



## 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

행정학 박사 학위논문

한국 지방 공기업의  
비대칭적 원가 행태에 관한 연구

2020년 08월

서울대학교 대학원

행정학과 행정학 전공

김 진

# 한국 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태에 관한 연구

지도교수 금 현 섭

이 논문을 행정학 박사 학위논문으로 제출함  
2020년 8월

서울대학교 대학원  
행정학과 행정학 전공  
김 진

김 진의 박사 학위논문을 인준함  
2020년 8월

위 원 장 \_\_\_\_\_ 김 상 현 (인)

부위원장 \_\_\_\_\_ 김 봉 환 (인)

위 원 \_\_\_\_\_ 금 현 섭 (인)

위 원 \_\_\_\_\_ 김 철 회 (인)

위 원 \_\_\_\_\_ 박 석 회 (인)

## 국 문 초 록

본 연구는 한국 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태(asymmetric cost behavior)의 존재를 검증하고 결정요인을 규명하는 것을 목적으로 한다. 비대칭적 원가 행태는 원가를 발생시키는 요인이 증감할 때 원가의 감소율이 증가율과 동일하지 않은 재정 행태를 뜻한다(Anderson et al., 2003). 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 이해하기 위해 본 논문은 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다. 첫째, 한국 지방 공기업이 비대칭적 원가 행태를 보이고 있는지 여부를 검증하였다. 둘째, 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태에 영향을 미치는 요인을 조직 내부와 외부적 요인으로 나누어 살펴보았다.

첫 번째 연구문제인 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태의 존재 여부를 실증적으로 검증하기 위해 본 연구는 2002년부터 2018년까지의 한국 지방 공기업의 영업비용 변화율이 영업수익 변화율에 어떻게 달라지고 있는지를 분석하였다. 구체적으로 이 시기 전체 지방 공기업의 비대칭적 원가행태가 나타나고 있다면 어떤 형태로 나타나고 있는지 여부를 살펴보았다. 또한 지방 공기업의 유형에 따라 관리적 자율성(managerial autonomy)을 행사할 가능성이 달라지기 때문에 유형별로 비대칭적 원가 행태가 달라지는지 여부를 분석하였다. 또한 정권 변화에 따라서도 지방 공기업의 둘러싼 제도적 환경과 논리가 바뀌므로 시기에 따라서 원가 행태가 차별적으로 나타나는지 여부를 살펴보았다.

두 번째 연구문제인 지방 공기업 원가 행태의 결정요인을 알아보기 위해 본 연구는 조직 내부적 요인과 외부적 요인을 나누어 분석하였다. 세부적으로 자원 조정 비용 이론(resources adjustment cost theory)에 입각하여 조직 내부의 인적 물적 자원 조정 비용과 조정 가능성이 원가 행태에 영향을 미치는지 여부를 살펴보았다. 다음으로 지방 공기업과 정부 간 주인-

대리인 관계, 제도적 환경의 변화, 정치·경제적 요인 등 조직 외부적 요인이 원가 행태에 미치는 영향력을 검증하였다.

지방 공기업 비대칭적 원가 행태 존재 여부와 그 결정 요인을 알아보는 것은 다음과 같은 함의를 가진다. 먼저 이 논의는 지방 공기업의 자원과 예산 관련 의사결정에 누가 어떤 식으로 영향을 미치는가와 관련이 있다. 즉 이 논의는 공적 자원을 남용 없이 효율적으로 사용하고 지속적으로 재정 자원을 관리하여 공적 가치를 창출하는 재정 책임성(fiscal accountability)의 문제로 이어진다. 많은 공공 조직은 주인-대리인 관계를 형성하고 있는데, 선출되지 않은 권력이 권한을 위임받아 주인의 뜻에 맞는 정책을 수행하는 것은 사회과학에서 중요하게 다루어져온 주제의 하나이다(Wamsley & Zald, 1973; Waterman & Meier, 1998). 따라서 지방자치단체와 주인-대리인 관계에 놓인 지방 공기업의 원가 행태를 규명하는 것은 지역 주민의 서비스 수요에 맞게 공적 재정을 누가 얼마나 책임 있게 운영하고 있는지를 점검하는 시도라고 볼 수 있다

분석에 사용된 자료는 크게 다섯 가지이며 모든 자료의 시간적 범위는 2002년부터 2018년까지이다. 첫째, 지방 공기업의 재무결산 보고서와 국가승인 통계인 지방 공기업 결산 및 경영 분석 자료를 분석하였다. 둘째, 행정안전부가 매년 발간하는 지방 공기업 현황 자료를 활용하였다. 셋째, 지방 공기업을 둘러싼 지방자치단체의 현황을 파악하기 위해 통계청 e-지방 지표, 지방재정365 등의 통계 자료를 참고하였다. 넷째, 지방 선거 자료를 구득하기 위해 선거관리 위원회의 선거통계 시스템을 활용하였으며 행정안전부에서 발간하는 지방의회 현황 자료를 분석에 사용하였다. 마지막으로 정권 변화에 따라 지방 공기업과 지방자치단체 관련 제도가 어떻게 변화하였는지를 살펴보기 위해 행정안전부와 기획재정부 등 관련 부처의 보도 자료와 대통령기록관 정책기록, 정책기획위원회 발표 자료 등을 참고하였다. 분석 방법은 합동회귀분석 모형을 기본으로 하되 개별 공기업 수준에서 표준오차를 교정하였고, 패널 분석 방식을 추가로 제시하였다.

먼저 지방 공기업의 원가 행태 존재 여부에 대한 분석 결과 첫째, 전체 지방 공기업의 원가 행태 존재 여부는 분석 모형에 따라 차별적으로 나타났다. 구체적으로 합동회귀분석 모형에 따르면 지방 공기업은 대칭적 원가 행태를 보였으나, 패널 분석 모형에 따르면 하방 탄력적으로 나타났다. 이러한 결과는 공공 조직의 원가 행태가 하방 경직적일 것이라는 일반적 인식과 달리 적어도 2002년부터 2018년까지의 한국 지방 공기업의 원가 행태는 모형에 따라 대칭적이거나 오히려 하방 탄력적으로 나타난다는 것을 의미한다.

둘째, 지방 공기업의 원가 행태는 지방 공기업의 유형과 시기에 따라서도 차별적으로 나타나고 있었다. 먼저 자체적으로 손익금 처리가 가능하고 자체 사업을 추진하는 등 상대적으로 운영 자율성을 확보하고 있는 공사에 비해 그렇지 못한공단 및 상·하수도에서 원가의 하방 경직성이 나타나고 있었다. 이 결과는 전체 지방 공기업의 원가 행태가 하방 탄력적으로 나타나고 있다 하더라도, 유형이나 자율성 정도의 차이에 따라 원가 행태의 형태가 다를 수 있음을 시사한다.

셋째, 유형 뿐 아니라 시기의 변화에 따라서도 지방 공기업의 원가 행태 유형이 다르게 나타나고 있었다. 지방 공기업에 대한 강력한 구조조정이 가해지던 이명박 정부 이후 지방 공기업의 하방 경직적 원가 행태가 심화되는 것으로 나타났다. 상기의 결과는 한국 지방 공기업의 원가 행태는 고정 불변의 성격을 가진다기보다는 유형과 시기에 따라서 가변적으로 나타날 수 있음을 의미한다. 한편으로 지방 공기업의 유형과 시기에 따라서 원가 행태의 형태가 달라질 수 있다는 본 연구의 발견은 공공 조직이 제도적 압력(institutional constraints)으로부터 자유롭지 못하다는 사실을 방증한다고 볼 수도 있다.

다음으로 지방 공기업의 원가 행태를 결정하는 요인을 내부와 외부적 요인으로 나누어 살펴본 결과 첫째, 내부적 요인은 비교적 일관되게 원가 행태에 영향을 미쳤다. 구체적으로 유형 자산과 종업원 규모가 크고 비정규직 비율이 낮은 지방 공

업의 원가는 하방 경직성이 심화되는 것으로 나타났다. 이상의 결과는 자원 조정비용이론(resource adjustment cost theory)에 부합하는 것이다.

둘째, 외부적 요인 중에서 지방자치단체의 재정자주도 변수나 지방공기업이 외부로부터 받는 재정 지원금의 비중은 일관되게 원가의 경직성을 심화시키는 요인으로 나타났다. 이는 재정적 여건이 나쁜 지방자치단체 산하 지방 공기업의 경우 하방 경직성이 심화되는 것을 뜻한다. 따라서 지방자치단체가 지방 공기업을 예산외 재정기관으로 활용할 유인이 존재하고, 이에 따라 지방 공기업의 하방 경직성이 심화된다고 해석할 수 있다. 이에 더해 재정지원금 비중이 큰 지방 공기업의 원가 경직성이 강화된다는 사실을 확인하였다.

셋째, 외부적 요인 중에서 지방 공공서비스 수요를 의미하는 변수는 강한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 유형이나 시기에 따라 영향력을 가지더라도 유형과 시기에 따라 영향력의 방향이 달라지기도 했다. 이러한 사실은 지방 공기업이 공급하는 지역 공공서비스에 대한 주민의 수요가 가변적이기 때문일 수도 있다. 아니면 지방 공기업이 지역 공공서비스 수요에 맞추어 공공재를 공급하는 것이 아니라 지방자치단체나 정부의 수요에 더욱 민감하게 반응하기 때문일 수도 있다. 아쉽게도 본 연구의 분석 결과만을 가지고 이에 대한 정확한 답을 내리는 것은 불가능했으나, 공공서비스를 대리하는 더욱 적합한 측정 지표를 보완하여 연구를 지속할 필요가 있을 것이다.

넷째, 정치적인 요인은 지방 공기업의 원가 행태에 상대적으로 작은 영향력을 미치는 것으로 보인다. 이는 공공서비스 수요 요인과 마찬가지로 변수 측정의 문제일 수도 있다. 즉, 종속변수인 원가 변화율은 매년 변화하는 반면, 지방 정치 관련 변수들이 기본적으로 선거 기간인 4년을 주기로 변화하기 때문이다. 혹은 지방 공기업과 지방자치단체 간의 정치적 관계가 원가 행태에 미치는 영향력이 재정적 관계에 비해 상대적으로 작기 때문일 수 있다.

이상의 분석 결과를 바탕으로 본 연구가 기여하는 바를 제시하면 다음과 같다. 첫째, 한국 지방 공기업의 원가 행태 기제를 보다 정확하게 이해할 수 있다. 특히 지방 공기업의 원가 행태가 유형과 시기에 따라서도 차별적으로 나타나고 있다는 점은 공공 조직이 처한 제도적 제약과 환경의 중요성을 시사한다. 둘째, 지방 공기업의 원가 비대칭성을 결정하는 주요 요인에 대한 분석을 통해 정부와 지방 공기업간의 주인-대리인 관계를 포괄적으로 이해할 수 있다. 지방 공기업의 최종 책임자는 지방자치단체이고 그 영향은 결국 지역을 넘어 전체 국민에게까지 파급된다는 점에서 이는 단지 지방 공기업만의 문제가 아니다. 셋째, 지방 공기업의 원가 회계 정보를 통해 지방 공기업의 매출액 변동에 원가가 어떻게 반응하는지를 분석하는 것은 재정 책임성의 구현이라는 점에서도 의의를 갖는다. 마지막으로 본 연구는 상대적으로 긴 시기의 한국 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 최초로 규명하여 관리 회계 분야뿐만 아니라 공공 재정 및 행정 행태에 대한 이해를 제고하였다는 함의를 갖는다.

그럼에도 불구하고 본 연구가 갖는 한계는 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 전체 지방 공기업의 판매관리비나 인건비, 경비 등 세부 원가를 대상으로 분석을 실시하지 못했다. 이는 연구 대상 자료의 한계 때문인데 향후 자료를 보충하여 세부 원가별 행태를 분석할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 내부적 결정 요인 중에서 조직 수준의 경제적 요인에 집중하였다. 이와 같은 선택은 기관장 개인이나 조직 수준에서 발생할 수 있는 대리인 문제의 가능성을 누락하는 결과를 초래할 수 있다. 셋째, 방법론적인 면에서 내생성의 문제를 완벽하게 해결하지 못했다는 한계를 가지고 있다.

[주제어] 비대칭적 원가 행태, 지방 공기업, 재정 책임성, 관리적 자율성, 관리적 의사결정, 주인-대리인 관계, 공공 재정 행태

[학번] 2014-30759



# 목 차

제 1 장 서론 .....	1
----------------	---

제 1 절 연구 배경과 의의 .....	1
제 2 절 연구 목적 .....	3
제 3 절 연구 대상과 구성 .....	5
1. 연구 대상 .....	5
2. 연구의 구성 .....	9

제 2 장 이론적 논의와 선행연구 검토 .....	12
-----------------------------	----

제 1절 지방 공기업의 의의 .....	12
1. 지방 공기업의 개념과 유형 .....	12
1) 지방 공기업의 개념과 현황 .....	12
2) 지방 공기업의 유형 .....	15
2. 지방자치단체와 지방 공기업 간 관계 .....	17
1) 설립 및 운영 관계 .....	18
2) 재정 관계 .....	23
(1) 예산 외 재정기관 .....	23
(2) 지방 공기업에 대한 재정 지원 .....	25
3. 중앙 정부와 지방 공기업 간 관계 .....	31
1) 중앙 정부과 지방 공기업의 제도적 관계 .....	31
2) 정권 변화와 지방 공기업 정책 변화 .....	32
4. 정부-지방 공기업의 주인-대리인 관계와 책임성의 문제 .....	39

제 2 절 비대칭적 원가 행태에 관한 이론적 논의 .....	45
1. 비대칭적 원가 행태 의의와 유형 .....	45

1) 비대칭적 원가 행태 개념과 의의 .....	45
2) 비대칭적 원가 행태 유형 .....	49
2. 공공 조직 비대칭적 원가 행태 논의 .....	52
1) 공공 조직 원가 행태 논의의 적용 .....	52
2) 공·사 조직의 차이의 고려 .....	57
3. 선행연구의 검토 .....	60
1) 비대칭적 원가 행태 선행연구 개괄 .....	60
2) 민간 기업 선행연구 .....	64
3) 공공 조직 선행연구 .....	67
4) 선행연구에 대한 비판적 검토 .....	80
 <b>제 3 절 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태 .....</b>	<b>83</b>
1. 지방 공기업 비대칭적 원가 행태 존재 여부 검증 ...	83
2. 지방 공기업 비대칭적 원가 행태 결정요인 .....	85
1) 내부적 요인 : 자원조정비용이론 .....	85
2) 외부적 요인 .....	89
(1) 공공서비스 수요 .....	89
(2) 재정적 압박과 예산 외 기관의 활용 .....	91
(3) 재정 지원과 연성 예산 제약 이론 .....	94
(4) 정치적 경쟁과 선거, 지방의회 역할 .....	102
 <b>제 3 장 연구 설계 및 연구 방법 .....</b>	<b>106</b>
 <b>제 1 절 연구의 분석틀 .....</b>	<b>106</b>
 <b>제 2 절 연구 문제 및 가설의 설정 .....</b>	<b>110</b>
1. 연구 질문 및 연구 목적 .....	110
2. 가설의 설정 .....	114
1) 비대칭적 원가 행태 존재 여부 검증 .....	114
2) 비대칭적 원가 행태 결정요인 분석 .....	118
(1) 내부적 요인 .....	118
(2) 외부적 요인 .....	119

<b>제 3 절 분석대상의 선정과 주요 변수 측정</b>	<b>125</b>
1. 분석대상의 선정	125
1) 분석대상	125
2) 분석 표본의 선택	128
2. 분석 자료 및 주요 변수의 측정	132
1) 분석자료	132
2) 주요 변수의 측정	133
(1) 종속변수	133
(2) 독립변수	136
(3) 조절변수: 결정요인 변수	137
(4) 통제변수	141

<b>제 4 절 연구 모형 및 연구 방법</b>	<b>143</b>
1. 연구모형	143
1) 기본모형: 원가 행태 존재 여부 검증	143
2) 확장모형: 원가 행태 결정요인 분석	147
2. 분석 방법	151

<b>제 4 장 분석 결과</b>	<b>153</b>
--------------------	------------

<b>제 1 절 기술 통계</b>	<b>153</b>
1. 표본 분포	153
2. 주요 변수 기술통계	156
3. 원가 구조 및 원가보상을	159
4. 변수 간 상관관계	162

<b>제 2 절 실증분석 결과</b>	<b>164</b>
1. 비대칭적 원가 행태 존재 여부 검증	164
1) 유형별 원가 행태	164
2) 시기별 원가 행태	171
3) 분석 결과 요약	177
2. 비대칭적 원가 행태 결정요인 분석	179

1) 조직 내부 요인 .....	179
2) 조직 외부 요인 .....	187
 제 5장 결론 및 정책적 함의 .....	 198
제 1 절 분석 결과의 요약 .....	198
제 2 절 연구의 기여 및 함의 .....	205
제 3 절 연구의 한계 .....	208
 참고문헌 .....	 211
참고자료 및 홈페이지 .....	234
영문초록 .....	254
 <부록1> 지방공기업 적용회계원칙과 제도 변화 .....	 236
<부록2> 상·하수도 결산자료 비교 .....	239
<부록3> 주요 회계용어 표 .....	245
<부록4> 지방 공기업 2015~2018년 세부 원가구조 .....	249
<부록5> 랜덤효과 분석 결과 .....	251

# 표 목 차

[표 1] 공공 민간 부분의 분류체계 .....	6
[표 2] 지방 공기업법 제·개정 연혁 및 주요 개정 내용 ..	19
[표 3] 지방자치단체 예산단위 및 법령 체계 .....	24
[표 4] 지방 공기업 재정 지원 분류 .....	27
[표 5] 대표적인 재정지원 방식의 비교 .....	29
[표 6] 역대 정부 국정이념, 지방 및 중앙 공공기관 개혁 정책, 지방자치제도 변화 .....	36
[표 7] 정권별 지방공기업 경영평가지표 .....	38
[표 8] 공공 분야 비대칭적 원가행태 선행연구 .....	76
[표 9] 지방공기업 손익계산서 과목 분류 체계 .....	134
[표 10] 주요 변수의 측정 .....	142
[표 11] 원가 행태 경우의 수와 모형 해석 .....	146
[표 12] 원가 행태 결정요인 관련 경우의 수와 예시 .....	150
[표 13] 전체 표본 분포 .....	154
[표 14] 기술통계 .....	158
[표 15] 총비용 대비 영업비용 비중 .....	159
[표 16] 유형별 원가 보상을 .....	161
[표 17] 변수 간 Pearson 상관관계 .....	163
[표 18] 원가행태 존재 여부 : 공사 vs. 공단 및 상·하수도 .....	165
[표 19] 시기별 원가 행태 존재 여부 .....	172
[표 20] 시기별 원가 행태 존재 여부 : 17~18년 제외 .....	176
[표 21] 유형별 원가 행태 결정요인: 조직 내부 요인 .....	181
[표 22] 시기별 원가 행태 결정요인: 조직 내부 요인 .....	185
[표 23] 유형별 원가 행태 결정요인: 외부적 요인 포함 .....	191
[표 24] 시기별 원가 행태 결정요인: 외부적 요인 포함 .....	196
[표 25] 분석결과 요약 .....	204

## 그 립 목 차

[그림 1] 지방 공기업 설립 현황 및 추세: 운영방식별 .....	14
[그림 2] 지방공기업 유형 분류 체계 .....	16
[그림 3] 원가행태의 유형 .....	50
[그림 4] 원가행태 유형 도식화 .....	51
[그림 5] 지방공기업에 대한 정부 재정지원: 재무결산 기준 .....	95
[그림 6] 정부-공공기관 이중 도덕적 해이 문제 .....	99
[그림 7] 연구 분석틀 .....	107
[그림 8] 분석 대상 .....	126
[그림 9] 지방 공기업 유형별 영업수익 및 영업비용 평균 추세 .....	155
[그림 10] 지방 공기업 유형별 총수익 및 총비용 평균 추세 .....	155
[그림 11] 지방 공기업 유형별 원가 행태 .....	166
[그림 12] 연도별 세부 유형의 평균 영업비용 및 영업수익 변화율 .....	168
[그림 13] 연도별 평균 영업비용 및 영업수익 변화율 :공사 vs. 그 외 .....	168
[그림 14] 세부 유형별 영업수익 및 영업비용 변화율 .....	170
[그림 15] 세부 유형별 영업수익 및 영업비용 변화율 : 공사 vs. 그 외 .....	170
[그림16] 지방 공기업 시기별 원가 행태 .....	173
[그림 17] 시기별 영업수익 및 영업비용 변화율 분포 .....	174
[그림 18] 정권별 영업수익 및 영업비용 변화율 분포 .....	175
[그림 19] 원가 행태 존재 여부 분석 결과 요약 .....	178
[그림 20] 평균 비정규직비율: 공사 vs. 공단 및 상·하수도 .....	182

## 부록 표 목차

[부록 표1] 지방공기업 손익계산서 계정과목 변화 .....	237
[부록 표2] 상·하수도 손익계산서, 총괄원가분석서 지방 공기업 특별회계 계정과목 비교 .....	244
[부록 표3] 주요 회계 용어 .....	245
[부록 표4] 유형별 원가 구조 .....	250
[부록 표5] 유형별 시기별 원가 행태 존재여부: 랜덤효과	251
[부록 표5] 유형별 시기별 원가 행태 결정요인: 랜덤효과	252

# 제 1 장 서론

## 제 1 절 연구 배경과 의의

본 연구는 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 규명하는 것을 목적으로 한다. 비대칭적 원가 행태(asymmetric cost behavior)란 원가를 발생시키는 요인이 증감할 때 원가의 감소율이 증가율보다 더 작은 비대칭적인 반응 행태를 뜻한다(Anderson et al., 2003). 구체적으로 본 논문은 회계학의 비대칭적 원가 행태라는 개념을 빌어 2002년부터 2018년까지의 한국 지방 공기업에도 하방 경직적 원가 행태가 존재하는지, 존재한다면 그 결정 요인은 무엇인지를 분석한다.

원가는 특정한 목적을 달성하기 위해 사용된 경제적 자원의 가치를 의미하며(Cooper & Kaplan, 1992) 회계의 핵심 개념 중 하나이다(Banker et al., 2018). 원가 정보는 사업이나 정책에서 소모한 자원의 가치를 제공하기 때문에, 조직의 전략 및 기획이나 자원의 통제와 활용 등의 중요한 내부적 의사결정이나 외부적인 성과 평가에 중요한 영향력을 행사한다(Cohen et al., 2017). 신규 사업의 실시 여부를 결정하거나 재화 가격을 변경할 때, 중장기 경영 전략을 수립할 때 원가에 대한 이해가 기본적으로 선행되어야 한다(Gu et al., 2020; 김미옥 외, 2017b; 황진용, 2016). 예를 들어 객관적인 성과 평가를 위해서 원가의 과학적인 산정과 체계적인 분석이 필수적이다(Banker & Byzalov, 2014). 특히 운영 효율성을 개선하기 위해서는 원가 관리(cost management)에 대한 깊이 있는 논의가 필요하다(Murray, 1975; Rainey et al., 1976).

공공 부문에서도 원가에 대한 이해는 점점 중요해지고 있다.



그동안 민간에 비해 공공 부문은 원가 정보를 활용하는 경우가 적었기 때문에 이에 대한 관심이 상대적으로 적었다(김수희, 2010; 황진용, 2016). 그러나 성과 중심적인 재정 운영을 강조하는 사업예산제도 및 발생주의 회계제도가 정부 부문에도 도입되면서 원가 정보에 대한 중요성이 커지고 있다(김수희, 2010; 임동완, 2012; Caccia & Steccolini, 2006; Pollitt & Bouckaert, 2004). 나아가 뉴질랜드, 호주, 미국 등 선진국 정부는 활동 기준 원가 계산 방식(Activity-Based Costing: ABC)을 활용하고 있다(임동완, 2012). 원가를 발생시키는 활동에 기반하여 합리적으로 원가 정보를 계산하는 방식은 보다 효율적인 예산의 운영을 가능하게 한다(Anderson, 1993; Arnaboldi & Lapsley, 2003; Lapsley & Wright, 2004).

원가 정보 뿐 아니라 공공 조직의 원가 행태(cost behavior)를 이해하는 것은 공적 자원의 효율적 배분과 관리를 통해 효율성을 증진하는 것과 깊은 관련이 있다(Cohen et al., 2017). 따라서 이 논의는 공적 자원을 남용 없이 사용하고 지속적으로 재정 자원을 관리하여 공적 가치를 창출하는 재정 책임성(fiscal accountability)의 문제로 이어진다. 많은 공공 조직은 주인-대리인 관계를 형성하고 있는데, 선출되지 않은 권력이 권한을 위임받아 주인의 뜻에 맞는 정책을 수행하는 것은 사회과학에서 중요하게 다루어져온 주제의 하나이다(Wamsley & Zald, 1973; Waterman & Meier, 1998). 따라서 지방자치단체와 주인-대리인 관계에 놓인 지방 공기업의 원가 행태를 규명하는 것은 지역 주민의 서비스 수요에 맞게 공적 재정을 얼마나 책임 있게 운영하고 있는지를 점검하는 시도라고 볼 수 있다.

그동안 많은 연구들이 지방 공기업의 재정 악화와 방만 경영을 다양한 관점에서 이론적·실증적으로 분석해 왔다. 국내 선행연구들은 지방공기업의 부채 규모 증가와(김현아, 2014; 정

성호 & 정창훈, 2011; 정재진 & 라휘문, 2013), 재무 건전성의 악화(고재민 외, 2014; 신열 & 장덕희, 2010; 이남국, 2015), 경영 성과(김정인, 2016) 등에 미치는 영향 요인으로 기관장의 임명 유형, 조직 자체 특성, 경영 환경 등을 제시했다. 이 외에도 지방공기업의 부채 증가의 원인을 지방자치단체와의 예산외 재정 관계에서 찾는 연구들도 있다(김동현 외, 2013; 공창동 & 정성호, 2015; 정성호, 2014; 황정운 외, 2015; 허명순, 2018).

기존 연구의 공헌에도 불구하고, 지방 공기업의 재정 행태(fiscal behavior)에 대한 이론적·실증적 연구는 상대적으로 빈약한 편이다. 지방 공기업의 부채 규모나 재정 건전성 지표, 혹은 경영 성과 등은 그 자체로 중요한 주제이지만 결국 결과 변수이다. 어떤 작동 기제를 통해 지출 행태가 발생하고 재무 관리를 하고 있는지에 관한 연구는 극히 드물다고 볼 수 있다(이원희, 2016). 또한 지방공기업은 지하철, 국민체육시설, 공영주차장, 상·하수도 서비스 등 지역 주민의 삶과 밀접한 공공재를 공급하고 있음에도 불구하고 국민적 관심은 중앙 공공기관에 비해서 낮은 편이다. 오래된 설립 역사에 비해서 학문적 관심도도 비교적 낮았다(Voorn et al., 2017). 낮은 관심도는 결국 지방 공기업 운영에 대한 관리·감독 소홀의 위험으로 이어질 가능성이 크다(황정운 외, 2015). 본 연구는 이러한 문제의식을 기반으로 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 규명하고 이를 결정하는 요인이 무엇인지 분석하고자 한다.

## 제 2 절 연구 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 선행연구들을 통해 제시되어 온 비대칭적 원가 행태가 한국 지방 공기업에서도 나타나고 있는지, 나타나고 있다면 어떤 형태인지 여부를 밝히는

것이다. 이익 극대화를 목표로 하고 상당한 재량이 관리자에게 부과되는 민간 기업에서조차 경직적인 원가 행태가 나타나고 있는데, 공공 조직의 경우에는 어떠할 것인가? 설사 동일한 원가 행태가 나타나고 있다 하더라도 공·사 조직의 차이를 고려할 때 구체적인 작동 기제는 다를 수 있다(Banker et al., 2018; Cohen et al., 2017; Wu et al., 2019). 또한 경직적인 원가 행태가 의미하는 바는 민간과 공공이 같지 않을 것이다. 민간에서의 경직적인 원가 행태는 자원의 조정비용을 고려한 합리적 의사결정으로 인해 나타날 수도 있고(Anderson et al., 2003), 개인적 이익을 극대화하기 위한 대리인 비용으로 대변될 수도 있다(Chen et al., 2012). 공공 분야에서의 비대칭적 원가 행태는 공공재의 특성이나 수입원의 다양화로 인한 수익에 대한 원가의 둔감성일 수도 있고, 공공 지출 극대화나(Niskanen, 1972) 공공재의 과다 지출을 의미할 수도 있다(Gramlich, 1987). 반면, 수익의 감소에도 불구하고 공공 서비스를 기존 수준으로 유지하고자 하는 공공성의 발현일 수도 있다(Aldag et al., 2019; Habib & Huang, 2019). 이에 본 연구는 지방 공기업의 수익 증감에 대한 원가의 대응 행태를 실증적으로 분석하고 함의를 모색하는 데 일차적인 목적을 두고자 한다. 이를 통해 비대칭적 원가 행태에 대한 민간 부문의 논의를 공공 부문에 적용할 때 고려해야 할 사항을 이론적·실증적으로 탐색할 수 있다.

둘째, 공공 조직의 비대칭적 원가 행태를 결정하는 요인을 분석함에 있어 조직 내부 뿐 아니라 외부적 요인을 고려할 필요가 있다는 점을 강조하고자 한다. 민간 기업을 대상으로 한 기존의 관련 연구들은 비대칭적 원가 행태를 조직 내 자원의 처분에 대한 관리자 수준의 의사결정의 결과로 보았다(Anderson et al., 2003; Chen et al., 2012; Banker et al., 2018). 이러한 관점은 의도와 관계 없이 논의의 초점을 조직

내부에 한정하는 결과를 가져왔다. 그러나 민간 기업에서의 주요 결정 요인인 내부 자원 규모 등은 공공 조직에 별다른 영향을 미치지 않거나, 일관적인 영향력을 갖지 않았다(Bradbury & Scott; 2018; Wu et al., 2019; 강정원, 2016; 김창수 & 배창중, 2011). 공공 조직이 추구하는 목표는 민간과 달리 선출직 공무원이나 정치인 등 외부로부터 주어지기 때문에 모호한 경우가 많다(권태욱 & 전영한, 2015; Chun & Rainey, 2005), 따라서 본 연구는 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 결정하는 요인을 탐색할 때 주인-대리인 관계를 고려한 분석이 필요하다고 보며, 이를 적용함으로써 실증적 타당성을 제시하고자 한다.

이상의 논의는 결국 주인-대리인 관계에 놓인 지방 공기업의 책임성 확보 기제와 맞닿아 있다. 누구에 대해서 무엇을 책임지는가의 문제는 선출되지 않은 권력을 위임받아 공공서비스를 제공하고 전달하는 준정부기관에게 있어서 항상 중요한 주제라 할 수 있다(Waterman & Meier, 1998). 원가 행태가 지방 공기업에서 어떻게 나타나고 있는지, 이 행태가 의미하는 바는 무엇인지, 원가의 비대칭성에 영향력을 끼치고 있는 요인 변수는 무엇인지를 이론적·실증적으로 밝혀 책임성을 제고하는 것이 본 연구의 궁극적인 목적이라 할 수 있다.

## 제 3절 연구 대상과 구성

### 1. 연구대상

본 연구는 한국 지방 공기업을 대상으로 한다. 우리나라 공공 부문 체계는 크게 정부 부문과 공공기관 부문으로 나뉜다. 공

공과 민간 부문의 구분체계와 이의 다양화를 정리한 <표1>에 따르면, 정부는 크게 중앙 정부와 지방자치단체로 나눌 수 있다. 공공기관은 중앙 공공기관과 지방 공기업으로 나눌 수 있다. 공공기관은 정부 부문 중에서 기업성이 강한 특성을 갖는다. 또한 공공기관의 성장은 공공 부문의 확대와 준정부부문의 성장을 의미하며, 이는 공익과 사익의 중첩성을 뜻한다고 볼 수 있다.

**<표 1> 공공 민간 부문의 분류체계**

<-----전통적 정부부문----->      <-전통적 민간->

<-----공공부문의 확대와 다양화----->

<-----준정부부문의 성장----->

<-공공성					기업성->					<공공성 기업성>		
정부부문					공공기관					민간부문		
정부		정 부 기 업	책임 운영기관		정 부 출 연 연 구 기 관	공공기관					비영리 부 문	영리 부 문
중 앙 부 처	지 자 체		행 정 형	기 업 형		지방			중앙			
						직 접 운 영	간 접 운 영	출 자 출 연	준 정 부 기 관	공 기 업		
											시 민 단 체	민 간 기 업

<----사익의 공익화, 공익의 사익화----->

<-----공 익----->      <-----사 익----->

출처: 광채기(2012), 정무권& 한상일(2009) 수정하여 재구성.

본 연구는 이 중에서 지방 공기업에 한정하여 연구를 진행한다. 지방 공기업은 지역성, 공익성, 기업성을 동시에 추구하는 특성을 가진다. 지방 공기업은 먼저 중앙 공공기관과 달리 해당 지역에 공공서비스를 공급하는 지역성을 지닌다. 이는 지방 공기업이 특정 지역을 기반으로 공공재 및 공공서비스를 생산

하고 제공하는 것을 의미한다. 따라서 지방 공기업은 지역 공공서비스 수요를 반영하며(황정윤 외, 2015), 지방자치단체와의 관계에서 자유로울 수 없다. 국가 공공기관이 중앙에서 제품이나 서비스를 생산하여 지역별로 배분하는 것과 달리, 지방 공기업은 지방자치단체가 관할하는 행정구역에 의해 공간적인 제약을 받는다. 특히 직영 지방 공기업의 경영 주체는 지방자치단체이기 때문에 사업의 성격이나 경영 방식 등이 민간 기업과는 크게 다르고 국가 공공기관이나 간접 경영 지방 공기업과도 다를 수밖에 없다. 더군다나, 지역사회 주민의 수요가 나날이 다양해지고 중앙정부가 복지서비스를 비롯한 많은 사업들을 지방으로 이양함에 따라 지역성을 지니는 사업이 더욱 증가했다고 볼 수 있다(김동현 외, 2013).

다음으로 지방 공기업은 공익성을 추구해야 한다. 기본적으로 공공 조직은 민간 기업과 달리 사적인 이윤을 우선적으로 추구하지 않고 공공의 복리를 동시에 추구한다. 따라서 경제적 관점에서 타당하지 않더라도, 정책적 차원에서 공익 사업을 운영할 필요가 존재한다. 그 예로 낙후 지역의 대중교통 운영, 공공 의료 서비스 제공, 고지대 급수 등을 들 수 있다. 「지방공기업법」 제 3조는 지방 공기업 경영의 원칙으로 기업의 경제성과 공공복지 증대를 규정하고 있다. 따라서 최대 이윤을 목적으로 잉여 이윤을 남겨 배당금을 주주에게 분배하지 않고, 적정 이윤을 추구하여 관리 기법 및 서비스의 개선, 시설의 유지 및 개량 등을 통해 지역 주민의 복지 증진을 목표로 한다. 뿐만 아니라 공공 분야는 민간에 비해 성과 기반 보상체계나 효율성 추구를 위한 보상 계약 등이 미흡하고 기관장의 재량적 선택의 폭이 좁은 편이다(Lee & Plummer, 2007).

지방 공기업의 공익성을 살펴볼 때 주목할 것은 지방 공기업이 지닌 외부성(externality)이다. 기본적인 공공 서비스를 시장 가격 이하로 제공하기 위해 발생하는 지방 공기업의 손실

은 해당 지방자치단체가 상당 부분 보전하고 있다. 그런데 재정자립도가 낮은 지방자치단체 또한 중앙 정부로부터 상당한 보조를 받고 있다. 따라서 일정 지역에서 현재 수준의 공공 서비스 공급에 소요되는 비용의 일부를 해당 지역 주민 뿐만 아니라 비거주민들, 전체 국민에게 전가시키는 재정 누출(fiscal spillover)이 발생한다(Vigneault, 2005). 특히, 지방자치제도 하에서는 동일한 유권자는 중앙 정부의 납세자임과 동시에 지방 정부의 시민이자 납세자로서의 지위를 갖는다. 그런데 중앙 정부가 공급하고 수행하는 공공서비스나 행정 사무에 비해 지방 공공서비스는 상·하수도, 지하철, 공영주차장 등 주민의 일상 생활과 밀접하게 관련이 있다. 이 경우 국가에 대한 소속에 비해 지역에 대한 소속감이 훨씬 클 수 있고 지역 주민과 납세자로서의 이중적 지위의 불균형이 생성될 수 있다(전상경, 2006).

마지막으로 지방 공기업은 여타 정부 조직과 달리 기업성을 지닌다. 이는 재화나 용역을 생산하는 주체로서 이를 지속적으로 생산하기 위해 최소한의 수익성을 담보해야 함을 의미한다. 지방 공기업의 기업성은 정부가 제공하는 공공서비스와의 차이를 야기한다. 정부는 세금을 징수하여 행정서비스를 국민에게 제공하지만 행정서비스의 양과 세금의 액수가 반드시 대응하지는 않는다. 예를 들어 취약계층에 제공되는 복지서비스와 고소득층이 제공받는 행정서비스는 근본적으로 다르다. 이에 반해, 원칙적으로 공기업은 요금을 통해 공공서비스를 판매한다는 점에서 수익자 부담 원칙을 고수하며 법률상 ‘독립채산제의 원칙’을 준수해야 한다<sup>1)</sup>. 그러나 공공기관의 기업성은 수익성의 제약을 받는다는 점에서 민간 기업의 그것과도 구별된다.

---

1) 지방 공기업의 독립채산제 원칙의 법적 근거는 「지방 공기업법 제 14조」, 「지방 공기업법 제 71조, 76조, 77조」 및 동법 시행령 제 5조, 제 63조, 제 66조, 제 67조 등에 규정되어 있다.

따라서 지방 공기업을 포함한 공공기관은 공익성을 희생하면서까지 비용을 절감해서는 안 된다<sup>2)</sup>.

## 2. 연구의 구성

본 논문은 다음과 구성된다. 먼저 제 2장 1절에서는 정부와 지방 공기업 간의 주인-대리인 관계를 살펴본다. 구체적으로 지방 공기업의 개념을 밝히고 분석 범위 동안 지방 공기업의 확장 추세를 살핀다. 이후 설립 및 운영, 재정적 관계에서 지방자치단체가 지방 공기업에 상당한 영향력을 미치고 있음을 밝힌다. 이와 더불어 지방 공기업을 둘러싼 제도적 환경을 생성하는 또 다른 중요한 주체인 중앙 정부와의 관계를 살펴본다. 이를 통해 지방 공기업의 책임성 문제가 대두됨을 제시한다.

다음으로 제 2장 2절에서는 비대칭적 원가 행태에 대한 이론적 논의를 통해 비대칭적 원가 행태의 개념과 의의와 유형을 서술한다. 다음으로 공공 조직에서 비대칭적 원가 행태가 의미하는 바가 무엇인지, 원가 행태에 관한 논의가 왜 필요한지 함의를 찾고, 공·사조직의 차이를 고려할 필요가 있음을 논한다. 그 후 비대칭적 원가 행태 관련 선행연구를 개괄적으로 검토한 후 민간 기업과 공공 조직으로 나누어 검토한다. 이후 선행연구들의 한계점을 비판적으로 논한다.

제 2장 3절에서는 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 규명하고 이에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 이론적으로 논의한

---

2) 이와 유사하게 지방 공기업의 이익 잉여금이나 여유자금 처분과 운용에 있어도 일정한 법적 제약을 두고 있다. 즉, 민간기업의 기업성 추구의 목적은 이윤 극대화인 반면 지방 공기업의 효율성과 기업성 추구의 목적은 궁극적으로 공익에의 기여에 있다고 할 수 있다.



다. 먼저 비대칭적 원가 행태가 존재하는지 여부와 존재한다면 어떤 유형일 것인지를 논한다. 이후 자원조정비용이론에 근거하여 조직 내부 요인이 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태에 영향을 미치는지를 규명한다. 구체적으로 본 논문은 물적 자원과 인적 자원의 조정 비용이 지방 공기업 원가 행태에 미치는 영향을 검증한다. 이에 더하여 비정규직 비율을 추가하여 분석하는데, 이는 민간에 비해 공공 조직이 자원의 활용과 관련한 자율성(autonomy)이 상대적으로 작다는 사실에 착안한 것이다.

다음으로 외부적 요인이 지방 공기업의 지출 반응 행태에 어떤 영향을 미치는지 여부를 살펴보도록 한다. 공공 서비스 수요가 늘어날 경우 수익이 줄더라도 공공재 지출 규모를 줄이지는 못할 것이기 때문에 공공서비스 수요는 비대칭적 원가 행태를 심화시킬 것이라고 예상할 수 있다. 또한 본 연구는 공공 선택론적 관점에서 지방자치단체가 준정부기관인 지방 공기업을 정책 수단으로 활용할 수 있다고 보았다. 구체적으로 재정적 제약에 처한 지방자치단체는 중앙으로부터의 통제를 우회하여 정책 사업을 유지하거나 확장할 수단을 모색한다. 이때 지방 공기업의 설립과 예산 외 재정기관으로의 활용은 지방자치단체 입장에서 효과적인 전략이 될 수 있다고 보았다. 또한 지방자치단체와 지방 공기업 간의 연성 예산 제약 관계도 비대칭적 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다. 스스로의 자구 노력 없이도 외부로부터 재정적 지원이 지속될 경우 지방 공기업의 지출은 수익의 감소에도 둔감해질 수 있다. 마지막으로 정치적 경쟁이 심하거나 지방 선거년도를 전후로 지방 공기업 을 통한 지출 확대가 심화될 수 있다고 보았다.

한편, 본 연구는 지방의회와 지방자치단체장 간의 권력구조 또한 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다고 보았다. 지방 권력 구조는 흔히 정당 분절성 혹은 분점

정부 논의로 대변되는데, 본 논문에서는 지방의회 다수당과 지방자치단체장의 당적이 다를 경우를 정당 분절성이 존재한다고 보았다. 정당 분절성은 입법부가 행정부를 견제할 정치적 통제력이 존재하는지에 대한 논의이다(권경환, 2005). 따라서 만약 지방자치단체장이 지방 공기업을 재선 추구를 위한 수단으로 활용할 유인이 있을 때, 지방의회는 현실적으로 유일한 견제 기관이 될 수 있다. 이 때 지방의회 다수당의 당적이 지방자치단체장과 동일할 경우에는 지방 공기업에 미치는 지방자치단체장의 영향력을 통제하기 힘들다고 보았다.

제 3장에서는 연구 설계와 연구 방법을 제시한다. 구체적으로 3장 1절에서는 연구의 분석틀을 제시하고 3장 2절에서 연구 문제를 제시한 후 가설을 설정한다. 3장 3절에서는 실증 분석의 대상을 선정한 과정과 분석에 사용되는 자료와 주요 변수의 조작적 정의 및 측정 등을 기술한다. 3장 4절에서는 연구 모형과 분석 방법을 논한다.

제 4장에서는 실증 분석결과를 제시하였다. 마지막으로 제 5장에서는 본 연구가 기여하는 바와 한계점 등을 서술한다.

## 제 2 장 이론적 논의와 선행연구 검토

### 제 1절 지방 공기업의 의의

#### 1. 지방 공기업의 개념과 유형

##### 1) 지방 공기업의 개념과 현황

사실 지방 공기업의 개념에 대한 단일하고 권위적인 학문적 정의는 존재하지 않는다. 지방 공기업을 의미하는 단어조차 하나로 통일되지 않고 사용되고 있다. 많은 학자들은 그동안 지방 공기업을 지방자치단체 소유 기업(municipally owned enterprises), 지방 기업(municipal enterprises), 지방 공기업(local public companies), 지방자치단체 기업(municipal corporations or local government companies), 특수 목적 기업(special purpose entity)<sup>3)</sup>, 지역 공공 분야 기업(region public sector enterprises) 등으로 다양하게 규정해 왔다(Andrews et al, 2019; Collin et al., 2009; Llera & Valinas, 2013; Nagasawa, 2018; Rubin, 1988; Saussier & Klein, 2014; Voorn et al., 2017). 지방 공기업의 학문적 정의가 존재하지 않는 이유에 대해 Saussier & Klien(2014)는 각국별로 다양한

---

3)미국 지방 정부 산하 공공기관은 특수 목적 정부(special purpose governments) 혹은 공공 기관(public authority)으로 불린다(Bourdeaux, 2004). 한편, 미국의 특수 목적 정부가 모두 지방 공기업인 것은 아니다. 예를 들어 교육구(education district)는 특수 목적 정부의 대표적인 예이나 우리나라에서 흔히 사용되는 지방 공기업에 포함된다고 볼 수는 없다. 또한 이들 특수 목적 정부는 조세권을 가지고 있는 등 재정 자율성이나 법적 권한이 우리나라의 지방 공기업보다 높은 편이다.

종류와 형태의 지방 공기업이 존재하기 때문이라고 평한 바 있다.

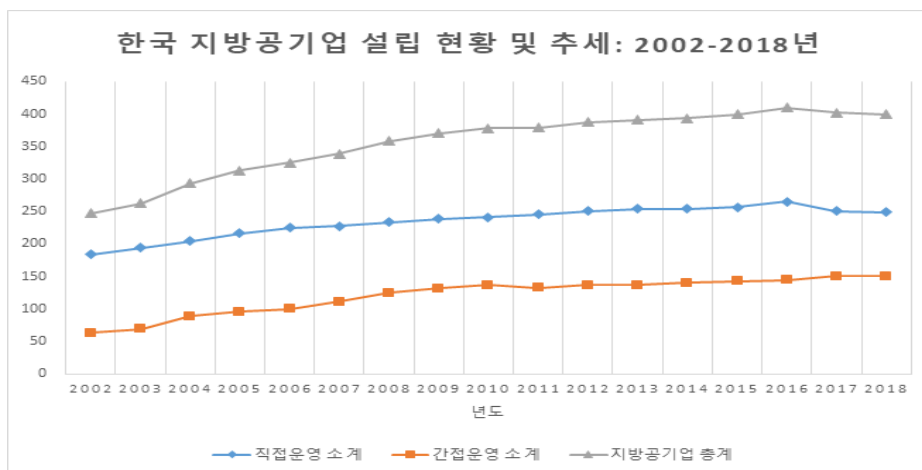
포괄적인 의미에서 지방 공기업은 ‘사용료를 통해 예산의 대부분을 충당하고 이사회에 의해 운영되며 독립적인 법인격의 지위를 갖는’ 지방정부 산하 기관을 의미한다(Tavares & Camoes, 2007 p.535). 이러한 개념 정의도 학문적·이론적인 정의라기보다 사실상 실용적 접근에서 기인한 것이다(최계영, 2015; 장석준& 윤석일, 2018). 법적 규정에 근거하면 지방 공기업은 지방자치단체가 주민 복지 증진을 위해 기업적 성격을 지닌 사업을 경영하는 기업을 의미한다. 「지방 공기업법」 제 1조는 지방 공기업의 ‘지방자치 발전과 주민복지 증진을 목적으로 지방자치단체가 직접 설치 및 경영하거나, 법인을 설립하여 경영하는 기업’이라고 정의하고 있다.

법적 규정에 따르면 지방 공기업은 민간의 사업 영역을 훼손하지 않는 선에서 주민 복리를 증진하기 위해 운영되는 기업을 의미한다. 「지방공기업법」 제 2조는 지방 공기업이 운영할 수 있는 사업을 상·하수도, 공업용 수도사업, 도시철도사업을 포함하는 궤도사업, 자동차운송사업, 지방 도로 사업, 주택사업, 토지개발사업 등으로 규정하고 있다. 동법 제 2조 2항에서는 민간인의 경영 참여가 어렵고, 주민복지 증진에 이바지할 수 있고 지역경제 활성화나 지역개발 촉진에 이바지할 수 있다고 인정되는 사업 중 경상경비의 50% 이상을 경상수입으로 자체 충당할 수 있는 경우에 지방 공기업의 설립할 수 있다고 규정하고 있다. 동법 제 3조는 기업의 경제성과 공공복리 증대를 운영원칙의 하나로 보고, 민간경제를 위축시키거나 공정하고 자유로운 경제 질서를 해치거나 환경을 훼손하지 않아야 한다고 명시하고 있다.

한국의 지방 공기업은 지방자치제도의 성장과 함께 양적으로

빠른 성장을 보였다. 애초 지방 공기업은 지방자치단체가 직접적으로 운영하는 방식으로 시작되었는데, 절대적인 수는 많지 않았다. 1990년에 상·하수도를 비롯한 지방 직영기업의 수가 128개인데 반해<sup>4)</sup>, 간접적으로 운영하는 독립 법인체는 단 3개에 불과하였다. 이후 법령의 개정과 지방자치단체 제도의 발전 등으로 인해 2000년대 이후 지방 공기업은 급증했다. 그 결과 2018년 6월 기준으로 상·하수도, 공영개발 등의 직영 공기업은 249개이고 도시개발공사, 도시철도 공사, 기타공사 및 시설관리공단 등의 간접 운영 기관수는 151개에 달하여 총 400개의 지방 공공기관이 존재하고 있다. 지방 공기업 현황과 추세는 <그림 1>을 통해 확인할 수 있다.

<그림 1> 한국 지방 공기업 설립 현황 및 추세



출처: 지방 공기업 현황 자료(행정안전부, 각년도) 참고하여 재구성

4) 1980년대 지방 공기업은 총 30개에 불과하였다(황정운 외, 2015)..

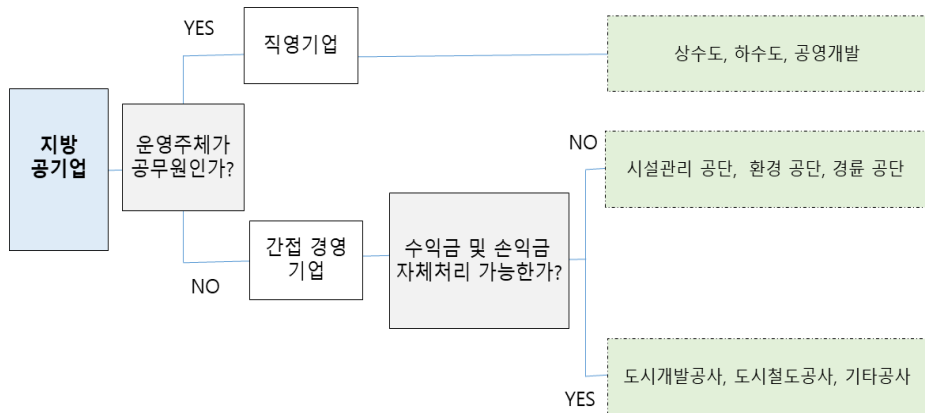
## 2) 지방 공기업의 유형

지방 공기업이 어떤 경영 형태를 유지하는가의 문제는 본래의 목적을 달성하는데 있어 적지 않은 영향을 미칠 수 있다. 이는 지방 공기업의 유형에 따라 관리 방식과 통제의 수준, 그리고 경영 관리 활동에 있어서 영위할 수 있는 자율성의 수준 등이 달라지기 때문이다(허용훈 & 이희태, 2000). 먼저 지방 공기업의 유형은 운영주체가 공무원인지 여부에 따라 크게 직영기업과 간접 경영 기업으로 나눌 수 있다(행정안전부, 2017). 지방 직영기업은 자치단체가 사업 수행을 위해 공기업 특별회계를 설치하여 일반회계와 독립적으로 회계를 운영한다. 직영 지방공기업은 상수도 하수도 등 지역 주민의 일상 생활에 필수적인 서비스를 제공하기 때문에 공공성이 높은 특성을 지닌다. 또한 사업본부, 사업단, 사업소, 국·과 등 지방자치단체 조직 소속 공무원이 직접 운영하기 때문에 지방자치단체의 일반 행정과 유기적인 관련성이 높다고 볼 수 있다(고재민 외, 2014).

간접 경영 방식의 지방공기업은 수익금과 손익금의 자체적인 처리가 가능하지 여부에 따라 공사와 공단으로 나뉜다. 공단은 자치단체가 전액 출자하여 자치단체의 고유 업무 중 일부를 전담하여 자치단체의 시설을 자치단체 예산으로 관리하는 간접 경영 지방 공기업이다. 해당 지방자치단체가 업무를 공단에 위탁하는 이유는 별도의 조직 설립을 위해 전문성과 기술성을 높이기 위함이다(고재민 외, 2014). 지방 공단은 여러 특성에서 오히려 직접 경영 지방 공기업과 유사하다고 볼 수 있다. 지방공단은 상·하수도 같은 직영 지방 공기업은 아니지만 지역 내 공공시설물 관리, 지역관광시설 관리 및 운영, 하수 및 분뇨 처리, 지역 레저시설 관리 및 운영 등을 주 업무

로 한다. 지방 공단의 대부분이 지방자치단체의 시설 등을 위탁받아 운영하기 때문에 자체 수익 비중이 상당히 낮으며 다른 공사 형태의 지방 공기업보다는 오히려 직영 지방기업에 가깝다고 볼 수 있다. 지방공단은 운영에 필요한 자금을 소속 지자체로부터 대행사업비로 수령하여 집행하며, 이 때 비용은 대행사업비와 동액으로 정산되는 것이 원칙이다. 그러므로 원칙상 지방 공단의 당기순손익은 0원이 되어야 하지만 현금주의 방식의 예산회계와 발생주의 방식의 기업회계의 차이로 인해 당기순손익이 발생하고 있다(행정안전부, 2017). 지방 공단 부채도 지방공사의 부채와 성격이 다른데, 대부분 지방자치단체로부터 받아야 할 대행사업 미지급금, 매입채무, 임대보증금, 퇴직급여충당금 등 영업상 발생하는 비금융부채로 이루어져 있다(김진 & 강혜진, 2019).

<그림 2> 지방공기업 유형 분류 체계



출처: 행정안전부(2017). 지방공기업 설립·운영기준

이에 반해 지방공사는 자치단체가 50% 이상 출자한 독립법인으로 자치단체의 수탁 업무 외에도 독립적인 사업을 영위할 수 있다. 공단에 비해 상대적으로 민간 부문의 성격이 강한 사업에 대해 공공성을 확보할 목적으로 운영되는 회사이다(고재민 외, 2014). 지방공사는 사업 성격에 따라 도시개발공사, 도시철도공사, 기타 공사로 나뉜다. 도시개발공사의 경우 광역시·도의 택지 개발, 공단 조성, 공유수면 매립, 주택 건설 및 관리 등의 업무를 맡고 있다. 도시철도공사도 주로 광역시 지하철 건설 및 관리 등의 업무를 맡고 있다. 기타공사의 경우 도시개발공사나 도시철도공사보다는 다양한 업무를 맡고 있는데, 광역시·도와 기초 자치단체의 지역개발, 특산물 유통, 관광산업, 시설관리 자동차 운수업 등을 담당하고 있다. 기타공사의 지역개발사업은 도시개발공사보다 사업규모가 작지만 공사채를 발행할 수 있다. 2018년 기준으로 부채규모 1천억원 이상으로 부채 중점관리기관에 해당하는 지방 공기업은 4개 도시철도공사, 15개 도시개발공사, 6개 기타공사 등 모두 지방공사에 해당한다.

## 2. 지방자치단체와 지방 공기업 관계

지방 공기업은 어떻게 정의하건 간에, 기능과 유형을 고려하면 지방 공기업은 지방자치단체의 준정부기관(arms's length bodies)에 해당한다고 볼 수 있다(Van Genugten et al., 2020; 여영현 & 이상철, 2008). 일반적으로 준정부기관은 “공적인 기능을 수행하나 정치인의 영향력으로부터 어느 정도 독립적인 조직”을 뜻한다(Greve et al., 1999, p. 139). 준정부기관은 공공의 목적을 달성하기 위해 정부가 활용할 수 있는 행정 수단의



하나로 여겨진다(Elliott & Salamon , 2002). 이런 시각에서 지방 공기업과 지방자치단체는 전형적인 주인-대리인(principal-agent) 관계를 가진다(Galanti & Turri, 2020). 사실상 지방 공기업과의 관계에 있어서 지방자치단체는 다양한 역할을 수행한다. 다시 말해 지방자치단체는 지방 공기업의 최대 출자자이자 공공서비스를 위탁하여 구매하는 고객이며, 규제자이다. 본 절에서는 지방 공기업과 지방자치단체의 관계를 설립 및 운영상의 관계와 재정적 관계로 나누어 살펴본다.

## 1) 설립 및 운영 관계

지방자치단체는 지방 공기업 설립시 50% 이상의 자본을 출자한다. 지방자치단체 산하의 공공기관은 크게 지방 공기업과 출자·출연법인으로 나눌 수 있다. 출자·출연법인의 경우 지방자치단체의 출자 비율이 50% 미만인데 비해 지방 공기업의 경우 50% 이상이라는 차이가 존재한다. 지방자치단체가 100% 출자하여 직접 운영하는 공기업으로는 상·하수도, 공영개발 등이 해당된다<sup>5)</sup>. 지방자치단체가 간접적으로 운영하는 공기업은 다시 지방자치단체의 출자비율에 따라 공사와 공단으로 나뉘고, 운영하는 사업의 성격 등에 따라 도시철도공사, 도시개발공사, 기타 공사, 환경 공단, 광역 시설관리공단, 기초 시설관리공단 등으로 나뉜다.

---

5) 참고로 서울메트로와 서울도시철도공사는 2017년 합병하여 서울교통공사가 설립되었다. 지역개발기금은 2017년부터 공기업특별회계에서 제외되고 기획재정부 소관으로 이관되었다.

<표 2> 지방공기업법 제·개정 연혁 및 주요 개정 내용

제·개정	유형	특징
1969년 제정	지방 공기업	-직접 경영 방식 -지방공기업 조직, 재무, 경영 기준 규정
1980년 개정	+ 간접 경영 (공사,공단)	-간접 경영 도입 법적 근거 마련 -법 적용대상 사업에 청소위생사업, 지방도로사업, 주택사업, 의료사업, 매장 및 묘지사업, 하수도 사업 추가
1991년 개정	+출자·출연 법인	-지방 직영기업 용어 처음 도입, 민관공동출자기업 도입, 지방 공기업 설립대상 확대
1994년 개정	상동	-지방공기업 대상 사업 추가 -지방공사 및 지방공단 설립할 수 있는 지자체 범위 확대(기존: 시·도 및 인구 50만 이상, 개정: 모든 지자체) -지방자치단체장이 경영평가 실시
1996년 개정	상동	-중앙정부 권한 지자체로 이양(ex)지방공사 및 공단의 지사 또는 출장소 설치에 관한 승인권을 지자체장에게 이양)
1999년 개정	상동	-행자부 장관에 있던 지방 공기업 설립 인가권 및 사장 임명권 지방자치단체장에 이양 -경영평가체제 강화(부실 지방공기업 경영진단 실시, 임원해임 및 조직 개편 조치 권고 등)
2002년 개정	상동	-입찰참가자격제한제도 도입 -지방공사 사장추천위원회 구성 -출자법인 채무 보증한도 설정
2004년 개정	상동	-사업 영역 확대(체육시설업 및 관광사업) -지방직영기업 예산편성지침 작성권 지방으로 이양 -지역개발채권 발생 근거와 매입 대상 지정
2005년 개정	상동	-지방공기업에 대한 자율경영체제 확립 -지방공사 사채 발행시 행자부 장관 승인 받지 않아도 되는 것으로 변화6).
2006년 개정	상동	-사장 경영성과 계약제 체결 -임기 중 해임 또는 연임 가능
2009년 개정	상동	-설립 시 광역지자체장과 협의하는 과정 거쳐 설립 타당성 검토.

제·개정	유형	특징
		-이사 및 감사 ‘임원추천위원회’ 추천받아 임명. -경영평가위원회와 경영진단위원회를 통합한 ‘지방 공기업정책위원회’ 운영.
2011년 개정	상동	-행안부장관은 지방공기업 경영평가보고서 국회 소 관 상임위원회에 제출
2013년 개정	상동	-설립 이전에 광역지자체장은 안전행정부장관과 사 전 협의 필요 -지방공사 타 법인에 대한 출자 또는 신규 투자시 지방의회 의결 의무화
2014년 개정	직영,공사, 공단	-출자·출연법인 공기업 유형에서 삭제 -「출자·출연 기관의 운영에 관한 법」 제정
2015년 개정	상동	-지방 공기업의 인사운영에 대한 공통기준 행자부장 관이 작성하여 통보할 수 있는 법적 근거 마련. -부실 지방 공기업에 대한 해산요구 시행령에 신설. -지방 직영기업은 5 회계년도 이상 중장기경영관리 계획 수립하여 지자체장과 의회에 제출
2016년 개정	상동	-지방공기업 설립 및 신규 투자 타당성 검토시 외부 기관에서 실시 -지방공사 신규 투자사업의 경우 사업실명제 도입 -부실지방공기업의 신속한 정리를 위해 행자부 장관 이 지방공기업정책위원회 심의를 거쳐 지자체장 또 는 해당 지방공기업에 해산 요구 가능

출처: 김서용 & 김선희(2019), 김정인(2016), 장석준&윤석일(2018), 정창훈  
(2015), 국가법령정보 지방 공기업법 연혁 등 참조하여 재구성

지방 공기업과 관련한 법령 체계의 연혁과 주요 개정 내용을  
살펴보면 다음 <표 2>와 같다. 1969년 「지방 공기업법」을  
근간으로 상수도사업 분야에서 지방 공기업이 처음으로 설립  
되었다. 이후 1980년 1차 개정에 따라 지방공사와 지방공단 등

6) 이러한 조치는 지방분권화 정책 기조를 뒷받침하기 위한 것으로(김서용 &  
김선희, 2019) 대통령령이 정하는 기준 이하의 사채인 경우 지방공기업의 부채  
비율과 경영성과 등을 종합적으로 감안하여 지방공사가 발행할 때 행정자치부  
장관 등의 승인을 받지 아니하도록 하였다.

의 간접 경영 체제가 도입되었다. 1992년 3차 개정으로 지방자치단체가 출자 혹은 출연하는 법인도 지방 공기업의 대상에 포함되었다. 지방 공기업과 관련하여 가장 큰 변화를 가져온 법령 개정은 1999년 5차 개정이라 할 수 있다. 이에 따라 기존에 행정자치부 장관이 가지고 있던 지방 공기업 설립 및 정관 변경에 관한 인가권이 지방자치단체장에게 이양되었기 때문이다. 이로 인해 2000년대 들어 지방 공공기관의 수가 급증하게 되었다(김정인, 2016; 여영현 & 류숙원, 2006; 한인섭 외, 2013). 한편, 2009년 16차 개정으로 인해 지방 공기업 임원 임명에서 임원추천위원회의 추천이 명시적으로 요구되기 시작했다. 2014년 20차 개정에서는 지방 공기업법에서 규정해 오던 지방자치단체 출자·출연 법인 관련 법령을 제정하면서 지방 공기업과 출자·출연기관의 이원화 체계가 확립되었다.

지방 공기업의 출자자인 지방자치단체는 지방 공기업에 대한 포괄적인 통제 권한을 행사할 수 있다. 「지방 공기업법」 제 55조에 의거하여 지방자치단체장은 지방 공기업의 일반적인 업무 감독권, 임원의 임면권, 기관 운영(조직·인사·재무) 전반에 관한 승인권 및 인가권 등을 지니고 있다. 상·하수도, 공영 개발 등 직영 기업의 경우 지방자치단체장이 해당 공무원 중에서 임직원을 임명한다. 따라서 직영 공기업의 관리자는 지방자치단체장의 지휘·감독을 받으며, 결산서와 사업보고서 및 기타 서류를 지방자치단체장에게 제출하여 지방의회 승인을 받아야 한다. 한편, 지방공사·공단과 같이 간접적으로 운영하는 기관의 관리자는 임원추천위원회의 추천을 거쳐 자치단체장이 임명한다.

이외에도 「지방 공기업법」 제 77조의 4에 따르면 지방공사의 경우 지방자치단체가 경영상황에 대한 보고 및 서류의 제출을 요구하거나 업무, 회계, 재산 등에 대한 검사를 할 수 있으며 경영 개선을 위한 지도, 조언 또는 권고를 할 수 있음

규정하고 있다. 지방 직영기업의 경우 동법 시행령 제 14조에 따라 일정 가격 이상의 중요 자산을 취득하거나 처분할 때 그 결과를 당해 지방자치단체장에게 보고해야 한다. 따라서 자산 및 자본, 인력 등의 처분과 관련한 의사결정은 감독 권한을 가진 상위 기관의 의사가 주요하게 반영되거나, 최소한 정부와 기관 간의 합의의 산물일 가능성이 높다(Ouellette & Yan 2008).

한편, 관청 형성 모형(Bureau-shaping model)으로 지방 공기업과 지방자치단체 간의 설립·운영 관계를 해석할 수 있다. 영국 준정부기관의 증가 현상을 설명한 Dunleavy(1991)에 따르면 관료들은 조직 예산 극대화 전략을 항상 추구하기보다 다양한 형태의 산하 기관을 형성하여 효용 극대화를 달성하고자 한다. 정부 조직 축소를 강조하는 개혁 흐름에 관료들이 준정부기관의 증가로 대응했다는 것이다. 한국 지방 공기업도 이와 유사하게 지방 공무원의 인원 감축에 대응하여 퇴직공무원의 인력 활용방안으로 지방 산하 기관이 증가했다는 연구가 있다(김정훈 외, 2009; 여영현, 2008)<sup>7)</sup>. 이런 관점에서 지방 공기업의 설립은 외부 개입은 최소로 하면서 영향력을 유지할 수 있는 지방자치단체의 전략적인 행위로 해석할 수 있다.

---

7)본 연구에서 분석에 활용하지는 않았지만, 2006년부터 2018년까지 간접 경영 지방 공기업(1,748개-연도) 기관장의 출신 배경을 조사한 결과 약 65%가 중앙 및 지방 관료 출신이었다. 반면, 공공기관 경력을 지닌 경우는 약 21%, 민간기업 경력을 지닌 경우는 약 18%이고 내부출신인 경우는 0.8% 등에 불과했다.

## 2) 재정 관계

### (1) 예산 외 재정 기관

지방자치단체는 예산 범위 밖에서 재정 활동을 수행할 때 지방 공기업을 활용할 수 있다. 예산 외 재정 활동(off-budget activity)이란 정부 예산에 포함되지 않은 채 예산서 밖의 별도 계정을 통해 수행되는 재정 활동을 의미한다(Bennett & DiLorenzo, 1982)<sup>8)</sup>. 구체적으로 조세 특례(tax expenditures), 직·간접적인 신용 제공(government loans), 정부 규제(government regulation)를 통한 민간 비용 분담, 공기업(public enterprises) 등의 예산 외 기관을 통한 재정 지출 등의 유형으로 나눌 수 있다(Shick, 2007). 여기서 지방 공기업은 지방자치단체가 재정적 제약을 우회하여 지출을 할 수 있는 전형적인 예산 외 재정 기관이 된다.

<표 3>은 지방자치단체와 산하 독립 법인체의 예산 단위와 법령 체계를 정리한 것이다. 지방공사나 지방공단, 출자·출연 법인 등은 각각 「지방 공기업법」과 「지방자치단체 출자·출연기관 운영에 관한 법」의 적용을 받는 예산 외 재정활동의 활동단위가 될 가능성이 크다. 한편, 지방 직영기업을 대상으로 하는 지방 공기업 특별회계는 예산을 통한 재정활동(on-budget activities)의 단위에 해당한다. 따라서 지방 직영기업의 재정지출은 지방 공기업 특별회계 형태이긴 하나 지방

---

8) 예산외 재정활동은 세계 각국에서 발생하고 있는 현상이다(정성호, 2014). 예산외 재정기관을 통한 지출로 예산의 통제 기능이 약화되고, 정부 재정이 팽창되며 부채가 증가한다고 보고 있다.

자치단체 예산에서 가시적으로 드러난다.

<표 3> 지방자치단체 예산 단위 및 법령 체계

구분	단위			법령
지 방 자 치 단 체	일반회계			「지방재정법」
	기금			「지방자치단체 기금관리기본법」
	특별 회계	기타		「지방재정법」
		직영 기업	상수도	「지 방   공 기 업 법」
			하수도	
			공영개발	
			지역개발	
	기금			
지 자 체   산 하 독 립 법 인 체	지방공사	전액 출자		
		민관 합자		
	지방공단			「지방자치단체 출자·출연기관 운영에 관한 법률」
	출자·출연법인			

출처: 각 법령 참고하여 구성

그런데 직영 지방 공기업은 제도상으로는 지방자치단체의 예산제도 내에서 재정과 관련된 결정이 이루어지지만, 지방자치단체 재정 관련한 실증적 검증에서는 사실상 소외되어 왔다. 예를 들어 지방 재정을 다루는 국내 연구 중 상당수는 지방 공기업 특별회계, 기금과 특별회계를 포함하지 않은 일반회계를 대상으로 하는 경우가 많다. 이는 기금과 특별회계는 일반적인 지방 정책 사업보다는 특정 목적의 사업을 추진하는 경우가 많아 연구 목적에 따라 비교 대상에서 제외해 왔기 때문이다. 이에 비해, 현실에서 지방 공기업 특별회계의 예비비나 순세계 잉여금 규모는 일반회계보다 과다 편성되거나(연합뉴스, 2020.06.19.) 지방자치단체가 이를 다시 차년도 사업예산에 사용하고 있다(서울신문, 2019.11.06.)<sup>9)</sup> 또한 직영 지방 공기업

결산 정보는 재무결산표, 총괄원가계산서, 지방공기업특별회계 각각 기준과 계정과목이 달라 책임성과 투명성은 높은 수준이라고 보기 힘들다<sup>10)</sup>. 따라서 지방 공기업 특별회계는 정부 내 예산에서 이루어지기는 하나 일반회계에 비해서는 지방의회와 일반 시민의 감시 수준이 상대적으로 낮고, 지방자치단체가 임의적으로 활용할 가능성이 크다고 볼 수 있다.

관련 선행 연구들은 지방 공기업을 예산외 재정 기관으로 활용하는 이유의 하나로 지방자치단체의 재정적 제약을 들었다(Bennett & DiLorenzo, 1982; Vonhagen, 1991; 정성호, 2014). 중앙정부에서 지방채 발행에 제한을 두자 채권을 발행할 수 있는 특수 목적 정부나 지방 공기업의 설립이 증가한 것이다(김현아, 2013; 정성호, 2014허명순, 2018). 합리적인 행위자로서의 지방정부는 정책 실패에 따른 정치적 부담을 회피하고 진정한 정부 규모를 숨긴 채(Bennet & Di Lorenzo, 1983) 재정 사업 확장과 재정 자율성 증진을 위해 독립적 기관을 설립하게 된다.(Bourdeaux, 2004; Wollmann, 2018).

## (2) 지방 공기업에 대한 재정지원

지방 공기업은 원칙적으로 해당 기업의 경비를 해당 기업의 수입으로 충당하는 독립채산제를 따른다. 그러나 법령상 예외

---

9) 연합뉴스. 2020.06.19. 곳간 사정 안좋다는데 특별회계엔 돈 쌓이는 이상한 지자체 재정.

<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200619146500051?input=1195m>

서울신문. 2019.11.06.과천시, 순세계잉여금 총 1801억원 대규모 사업에 사용

[https://go.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20191106500053&wlog\\_tag3=naver#csidxa43el666a3b7c3](https://go.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20191106500053&wlog_tag3=naver#csidxa43el666a3b7c3)

10) 이에 대한 논의는 부록에서 보다 상세하게 다루었다.



조향이 있어 현실적으로 정부의 재정 지원이 정당화된다. 구체적으로 지방 공기업에 대한 해당 지방자치단체의 재정지원은 「지방 공기업법」 제 14조 및 동법 시행령 제 5조<sup>11)</sup> 「지방 공기업법」 제 71조<sup>12)</sup> 등에 근거하여 이루어진다. 지방 공기업에 대한 정부의 재정 지원은 설비 투자, 결손보전 및 수선비 지원, 건설부채 등 시설비 지원, 운영적자 지원 및 출자금 증자 등의 방식으로 다양하게 이루어지고 있다(안옥진, 2015). 예를 들어, 지속적인 손실이 발생하는 도시철도공사와 상·하수도의 경우 초기 시설 투자 비용에 대한 부채 상환을 위한 재정 지원과 무임승차 및 낮은 요금현실화율 등으로 인한 운영 적자 보전을 위한 지원 방식이 주를 이룬다. 도시개발공사의 경우에는 주로 유동성 문제 해결을 위해 지방자치단체가 추가적으로 자본을 증자하는 방식으로 지원하고 있다<sup>13)</sup>.

---

11) 「지방 공기업법 시행령」

제5조(일반회계등이 부담할 경비) 법 제14조제1항 단서의 규정에 의하여 지방자치단체의 일반회계나 다른 특별회계가 부담금 기타의 방법에 의하여 부담하여야 할 지방직영기업의 경비는 다음 각호와 같다.

1. 각 사업에 공통적으로 적용되는 경비

- 가. 공공의 목적을 위한 무상공급에 소요되는 경비
- 나. 공공의 필요에 의하여 요금등의 공급가격이 발생원가이하로 책정되거나 발생원가이하로 유지됨에 따른 발생원가와 공급가격과의 차액
- 다. 지역개발등에 따른 선행투자에 소요되는 기본경비, 선행투자에 의한 시설의 유지비, 선행투자에 소요되는 외부차입금에 대한 원리금상환액

2. 당해 사업에만 적용되는 경비

- 가. 궤도사업: 당해 궤도사업용차량외의 차량통행으로 인한 궤도의 유지·수선 및 개량에 소요되는 경비와 교통혼잡의 완화등을 위한 궤도의 철거에 소요되는 경비
- 나. 하수도사업: 빗물처리시설의 설치 및 유지에 소요되는 경비
- 다. 주택사업 및 토지개발사업: 공사완공 후 관리기관에의 인계 또는 분양완료 시까지 소요되는 기본경비
- 마. 법 제2조제2항의 규정에 의하여 지방직영기업이 경영하는 사업: 법 제14조 제1항 각호의 요건을 갖춘 경비로서 당해 사업별로 조례가 정하는 경비

12) 「지방 공기업법」

제 71조의 2(재정 지원) 지방자치단체는 사업의 운영을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 공사에 보조금을 교부하거나 장기대부를 할 수 있다.

13) 부채비율을 구성하는 분모는 자본이기 때문에 지방자치단체는 지방 공기업

지방자치단체가 지방 공기업에 교부하는 재정지원금은 크게 예산내 지출과 예산외 지출로 구분할 수 있다. 지방 공기업을 대상으로 하는 재정 지원 분류 체계를 간략히 다음 <표 4>에 정리하였다. 전출금이나 출자, 대행 사업비 등은 당해 예측하여 편성된 지방자치단체 세출예산 내에서 지원되기 때문에 예산지출 형태의 지원방식이다(신용덕, 2015). 반면, 기업의 운영성과 결과나 경기변동에 따라 발생하는 손실에 대한 지원은 미리 예측이 불가능하기 때문에 예산외 지출 형태의 지원방식이다. 다시 재정 지원은 직접지원과 간접지원 형태로 나눌 수 있는데 현금이나 이자상환 등으로 실현되는 방식은 직접적 지원이고 사업비 지원이나 채무 보증 등은 간접적 지원 방식이다(신용덕, 2015). 보조, 출연, 출자, 융자 등은 간접적인 예산 형태의 지원방식에 해당한다. 이 외에도 예산외 형태로 차입금을 상환해주거나 채무 보증을 서는 직·간접 형태의 재정 지원 방식이 존재한다.

<표 4> 지방 공기업 재정 지원 분류

지원 형태	예산내(on-budget)	예산외(off-budget)
직접 지원	공기업 전출금, 대행사업비	차입금 상환
간접 지원	출자금, 출연금, 보조금	지급 보증

출처: 신용덕(2015)

---

에 추가 출자를 함으로써 장부상의 부채비율을 낮출 수 있다(고재민 외, 2014; 안옥진, 2015). 또한 지방 공기업은 낮아진 부채비율을 통해 추가로 채권을 발행할 수 있어 지방자치단체가 예산외 재정 활동을 할 여지가 커진다(고재민 외, 2014; 정성호, 2014).

이 중에서 가장 일반적으로 공기업에 지원되는 재정금인 보조금, 출연금, 출자금을 비교하면 다음 <표 5>와 같다. 우선 보조금은 일반적으로 공익적 사업을 지원하기 위해 반대급부 없이 교부하는 금전 급부로서 법적 성격은 증여에 해당한다. 다만, 증여자가 국가 및 지방자치단체이고, 교부받은 재원을 목적 범위에서만 사용해야 하며 보조금으로 취득한 자산 등의 행사에 법적 제약(「보조금 관리에 관한 법률」 등)이 존재한다는 점에서 일반적인 증여와 차별화된다. 지방자치단체가 보조금의 부여 주체인 경우 「지방재정법」이 일반법이 된다. 기업회계상 국고보조금은 「보조금의 예산 및 관리에 관한 법률」에 의한 보조금뿐만 아니라 명칭에 관계없이 실질적으로 국가 또는 지방자치단체 등으로부터 교부받은 금액을 모두 포함하는 개념이다. 따라서 정부 출연금에 대해서도 국고보조금에 대한 회계처리를 적용하고 있다.

출연금은 금전을 지급함에 따라 자신은 재산상 손실을 입고 상대방은 재산을 증가시키는 것을 의미한다. 예를 들어, 정부는 기업의 자주적 노력만으로는 힘들고 정책적인 목적이 시급한 기술 분야에 대한 지원을 위해 관련 법령에 따라 일정 요건을 구비한 기업체에 자금을 지원할 수 있는데, 이를 출연금이라 한다. 법적인 성격은 기부 행위와 유사하다. 지방자치단체의 경우 「지방재정법」 제18조제2항에 따라 법령에 근거가 있는 경우와 공공기관에 대하여 조례에 근거가 있는 경우에만 출연을 할 수 있다. 출연금은 사용 용도를 지정하지 않은 채 포괄적으로 지원되고 집행 잔액에 대한 사후정산이나 반환절차가 없다는 점에서 보조금과 차이가 있다. 보조금은 경상경비를 대상으로 할 수 없는 것이 일반적이나, 출연금의 경우 제한이 없기 때문에 보통 경상경비를 지원할 때 출연금을 활용하곤 한다.

<표 5> 대표적인 재정지원 방식의 비교

구분	보조금	출연금	출자금
의의 및 유사 개념	<ul style="list-style-type: none"> <li>-국가 또는 지방자치단체가 공익적 사업을 지원하기 위해 반대급부 없이 교부하는 금전</li> <li>- 증여와 유사함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-자기의 의사에 따라 금전을 지급하는 등 자신은 재산상 손실을 입고 상대방은 재산을 증가</li> <li>-기부행위와 유사(엄격한 통제가 필요)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-자본의 전부 또는 일부를 현금이나 현물의 형태로 제공하는 것</li> <li>-출자 주체는 출자에 따르는 권리 획득</li> </ul>
법적 근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>-국가: 「보조금 관리에 관한 법률」,</li> <li>-지방: 「지방재정법」 제17조제1항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-국가: 「국가재정법」 제12조, 「공공기관 운영에 관한 법률」, 「정부출연연구기관 등의 설립·운영등에 관한 법률」</li> <li>-지방: 「지방재정법」 제18조제2항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-국가: 「공공기관 운영에 관한 법률」</li> <li>-지방: 「지방재정법」 제18조제1항, 「지방공기업법」, 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」</li> </ul>
사후 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>-사후정산 필요</li> <li>-집행잔액 및 이자 수입은 국고 반환이 원칙</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-사후정산 및 반환절차 필요로 하지 않음</li> <li>-집행잔액 및 이자수입은 자체수입으로 사용.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「국유재산법」, 「공유재산 및 물품 관리법」에 따라 관리</li> </ul>
통제 정도	예산편성만으로도 교부 가능함.	-엄격한 통제 필요 법률, 법령이나 조례 근거 필요	-국가: 예산편성 -지방자치단체: 법령 근거 요함

출처: 정부입법지원센터 법령안심사기준<sup>14)</sup> 참고하여 재구성.

출자는 법인이 사업을 영위하는데 필요한 자본의 전부 또는 일부를 현금·현물 형태로 제공하고 이에 대한 대가로 출자 지분을 얻게 되는 것을 의미한다. 출자 행위에 따라 주체가 권리를 취득하기 때문에 출연과 달리 엄격한 통제를 필요로 하지는 않는다. 지방자치단체가 하는 출자에 대해서는 「지방재정법」 제18조제1항에서 법령에 근거가 있는 경우에만 출자를 할 수 있도록 하고 있고, 지방자치단체가 지방 공기업이나 그 밖의 출자기관을 설립하기 위해 하는 출자에 관하여는 「지방공기업법」, 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」에 규정되어 있다. 출자 방식이 문제가 되는 것은 지방 공기업이 부채를 감축하는 노력을 통해 실질적인 부채비율을 낮추는 것이 아니라 추가 출자를 통해 부채비율을 쉽게 줄이기 때문이다. 또한 지방 공기업은 안정적인 부채비율을 이용하여 추가적으로 부채를 조달하고 있다(고재민 외, 2014; 안옥진, 2015).

출자 방식 중 현물 출자에 따르는 부작용도 존재한다. 출자는 크게 현금 출자와 현물 출자로 나뉘는데, 이 중 현물출자는 지방자치단체가 소유한 공유 재산을 처분하여 감정평가액에 근거하여 해당 지방 공기업에 출자하는 것을 의미한다. 「상법」 제 290조에 의하면 현물 출자는 변태설립사항으로 엄격하게 규제하고 있다. 이는 목적 재산이 과대 평가되어 회사 자본이 실제 순자산보다 과대하게 대표되어 채권자의 이익을 침해할 우려가 있기 때문이다. 그럼에도 불구하고 고재민 외 (2014)에 의하면 지방 공기업의 주된 자본 조달 방식으로 현물 출자 방식이 사용되고 있다. 지방 공기업 입장에서는 필요한 특정 재산을 미리 확보할 수 있고, 출자자인 지방자치단체 입장에서

---

14) 기준 검색일 2019.03.08.

<https://www.lawmaking.go.kr/lmKnlg/jdgStd/info?astSeq=2236&astClsCd=>

금전이 없더라도 출자가 가능해지므로 출자가 간편하고 편리해진다는 이점이 있다. 그러나 현물출자 받은 자산은 사실상 지방자치단체에서 수익·처분이 불가능한 재산인 경우도 많아 문제가 되고 있다 (감사원, 2011). 또한 지방 공기업은 현물 출자로 받은 자산을 지방자치단체에 다시 반환하는 감자를 통해 부채비율을 조정하고 있는 것으로 나타났다(고재민 외, 2014).

### 3. 중앙 정부와 지방 공기업 관계

#### 1) 중앙 정부와 지방 공기업의 제도적 관계

지방 공기업은 지방자치단체의 준정부기관이지만 공공의 목적을 달성하기 위해 정부가 활용할 수 있는 행정 수단의 하나라는 점에서(Elliott & Salamon, 2002) 중앙 정부와 주인-대리인 관계를 맺고 있다. 특히 제도주의 관점에서 조직의 생존과 성공은 상당 부분 조직이 제도적 환경(institutional environment)이나 제도적 제약(institutional constraint)에 어떻게 조응하는지에 따라 결정된다고 볼 수 있다(Meyer & Rowan, 1977; Nagasawa, 2018; 김서용 & 김선희, 2019). 이때 지방공기업이 처한 제도적 환경의 성격과 제도적 제약의 정도는 지방자치단체 뿐 아니라 중앙 정부와의 관계에 따라 서로 다르게 생성될 수 있다.

사실상 지방 공기업에 대한 전반적인 정책은 지방자치단체 뿐 아니라 중앙 정부, 더 정확히는 정권 차원에서 추진하는 공공기관 정책의 일환이라고 볼 수 있다. 따라서 지방 공기업 정

책의 변화는 정권별로 국정 이념이나 정치적 성향, 환경적 변화 등을 내포하고 있다. 김서용 & 김선희(2019)는 이 같은 점에 착안하여 지방공기업평가가 개별적인 제도가 아니라 제도적 환경이라는 커다란 틀에서 공공기관 개혁, 지방자치제도, 그리고 국정 이념의 영향을 받는다고 보았다. 이 같은 하부 구성 단위를 제도적 논리(institutional logic)로 볼 수 있는데, 이는 정책이 형성되고 변화할 때 영향을 미치는 가치와 신념, 규칙 등에 대한 사회적 구성과 역사적 패턴을 총체적으로 일컫는 개념이다(Thornton & Ocasio, 2008; 김서용 & 김선희, 2019).

## 2) 정권 변화와 지방 공기업 정책 변화

전술한 바와 같이 지방 공기업에 대한 개혁 정책은 크게 보아 정권 차원에서 추진하는 공공기관 개혁 정책의 일환이기 때문에 정권별로 정치적 성향이나 개혁의 추진 배경 등에 영향을 받기 마련이다. 정권 변화가 지방 공기업의 재정 행태에 미칠 영향력을 살펴보기 위해 본 연구의 분석 시기인 2002년부터 2018년을 중심으로 역대 정권의 공공기관 관련 개혁 정책을 간략하게 <표 6>에 정리하였다. 이를 통해 공공기관 개혁 정책의 기초가 정권별, 시기별로 변화하고 있음을 간략하게 알 수 있다.

먼저, 김대중 정부(98~02년)는 1997년에 발생한 외환위기와 세계화, 정보화 등의 외부 환경 변화에 공공기관에 대한 강력한 구조조정으로 대응하였다. 이를 통해 포항제철이나 KT 등의 중앙 공공기관이 민영화되었다. 그리고 김대중 정부 시기 지방 공기업에 관한 개혁은 1998년 10월 행정자치부의 '지방

공사·공단 구조조정 및 경영 혁신 계획'에 따라 진행되었다. 이에 따라 설립 목적의 실현이 현실적으로 어려울 정도로 재정 상황이 악화된 지방공기업은 청산하거나 민영화하고, 경영이 부실한 지방 의료원은 민간 위탁하거나 경영을 합리화하고 유사 기능 공사·공단은 통폐합한다는 방침을 수립하였다(감사원, 2003). 이 같은 개혁으로 인해 실제 14개 지방 공기업의 구조 조정이 추진되고 80개 지방 공사 및 공단 총 정원의 약 18%에 해당하는 인력을 감축하였다<sup>15)</sup>.

이후 노무현 정부(03~07년)가 들어서면서 공공기관 개혁 기조는 크게 변화하였다. 이는 1997년의 외환위기가 어느 정도 극복되어 중앙-지방 간 격차를 극복하고 사회 갈등을 통합하는 것이 주요 목표가 되었기 때문인 것으로 보인다(김서용 & 김선희, 2019). 이에 따라 공기업 지방 이전을 추진하고 민영화 작업을 사실상 중단하면서 공공기관 관련 구조조정이 상당 부분 축소되었다. 대신 공공기관 지배구조의 개편이나 경영평가 강화 등을 핵심 전략으로 삼았다. 2006년 행정자치부 주관으로 '지방공기업 경영혁신 추진계획'을 수립하여 지방공기업 사장 성과계약제, 사장평가제 등을 실시하였고 이 시기에 「공공기관의 운영에 관한 법률」이 제정되고 시행되었다. 김대중 정부와 비교할 때 노무현 정부의 지방공기업 관련 개혁 정책의 강도는 상대적으로 약해졌다. 이러한 배경에는 지방자치단체의 자율성과 분권에 대한 국정 기조가 자리 잡고 있다. 종합하면 노무현 정부는 지방 공기업에 대한 효율성과 통제를 중시하기보다는 분권과 자율성을 보다 중요하게 여겼다고 볼 수

---

15) 이러한 노력에도 불구하고, 감사원(2003)에 따르면 2002년 12월 말 23개 지방 공사 공단이 신설되어 103개 지방 공사·공단의 현원은 1998년 10월 기준 정원 35,392명보다 오히려 증가한 36,152명에 이르렀다. 일부 지방 공기업은 구조조정 계획에 따라 일단 인력을 감축한 이후 직급별 정원을 초과하여 비정규직을 정규직으로 전환하거나, 공단 업무를 민간 위탁하고 이를 관리할 조직을 별도로 만드는 등 정부의 구조조정 정책에 역행하는 모습을 보이기도 했다(감사원, 2003).



있다.

이와 달리 작고 효율적인 정부를 표방한 이명박 정부(08~12년)는 다시금 강도 높은 공공기관 개혁을 추진했다. 단적으로 이명박 정부는 임기 동안 총 6차례의 공공기관 선진화 계획을 발표하고 추진했다(기획재정부, 2010). 이 중 3차까지의 선진화 계획은 주로 공공기관의 구조 개선에 초점을 두었으며 이후에는 정원 및 예산 감축 등 관리 개선을 통한 운영상의 효율성 제고에 방점을 두었다. 이명박 정부의 대대적인 공공기관 개혁은 중앙 뿐 아니라 지방 공기업에도 영향을 미쳤다. 우선 2009년 ‘지방공기업 선진화 추진 계획’이 발표되면서 지방공기업을 대상으로 대대적인 구조조정이 시작되었다(행정안전부, 2009). 이는 2008년 금융위기의 발발로 경제 상황이 악화되고, 공공 부문이 비대해졌다는 인식이 팽배했으며 지방 공기업의 부채 규모 증가와 경영 부실 등의 문제가 부각되었기 때문이다. 뒤이어 2010년에 발표된 지방공기업 선진화 방안에 따라 26개 지방공기업이 청산, 통폐합, 조건부청산 등의 구조조정을 단행했다(행정안전부, 2010). 결국 이명박 정부에서는 작은 정부 큰 시장이라는 국정 이념과 걸맞게 지방공기업 개혁 정책에서도 효율성의 추구하고 통제 강화 논리가 강조되었다고 볼 수 있다.

다음으로 박근혜 정부(13~16년)에서도 효율성의 추구하고 통제 강화 논리는 지속되어 지방 공기업을 대상으로 한 개혁과 구조 조정이 이어졌다. 이명박 정부에서 지방 공기업 개혁 방안이 민영화나 통폐합에 집중하였다면, 박근혜 정부는 부채 감축과 설립 요건 강화, 경영 개선 등 경영 효율화에 초점을 맞추었다. 2013년 ‘지방공기업 부채 감축 및 경영효율화 방안’을 수립하면서 지방 공기업 경영 개선에 집중했다(안전행정부, 2013). 또한 공사 공단 설립시 안행부와 협의를 거쳐 타당성을 검토하도록 하고 지방 공사 신규 투자사업 결정할 때 지방 의

회 의결을 의무화 하는 등 지방공기업 운영의 자율성을 제한하고 통제하는 정책 기조를 유지하고 확장시켰다. 요컨대 이명박 정부와 박근혜 정부는 노무현 정부 시기와 달리 상대적으로 긴 시기 동안 지방 공기업에 대해 강도 높은 개혁 정책을 실시하였다.

마지막으로 문재인 정부(17~18년)가 들어서면서 중요시하는 국정 이념이 달라지면서 공공 기관 개혁의 목표도 변화하였다. 즉 이명박 정부와 박근혜 정부와 달리 공공 부문의 공공성 강화와 윤리 경영 및 사회적 가치를 강화하는 것을 강조하였다. 구체적으로 대통령 취임 이후 2017년 7월 19일 국정기획자문위원회는 ‘문재인 정부 국정운영 5개년 계획’에서 100대 국정과제의 하나로 ‘사회적 가치 실현을 선도하는 공공기관’을 제시하였다<sup>16)</sup>. 이에 따라 기획재정부 주도 하에 인권, 안전, 환경 및 양질의 일자리 등 사회적 가치를 적극적으로 실현할 수 있도록 공공기관 정책을 수립하고 경영평가 체계에 이를 반영하도록 하였다. 지방 공기업의 경우에도 ‘지방공기업 경영평가 체계 개편안’을 통해 사회적 가치 달성을 평가의 주요 사안으로 부각시켰다(행정안전부, 2017). 또한 지방 공기업 경영평가에 주민 의견을 직접 반영하기 위해 주민 경영평가위원을 모집하는 방식이 도입되었다(행정안전부, 2018). 이와 같은 정책 기조의 변화 배경으로는 지난 정권의 공공기관 개혁의 결과 공공서비스의 공공성이 위축되고(한인섭, 2017) 이에 따라 국민의 신뢰가 저하되었다는 판단을 들 수 있다(최현선, 2018).

---

16) 국무총리 정부업무평가위원회 홈페이지.

[https://www.evaluation.go.kr/psec/np/np\\_2\\_1\\_2.jsp](https://www.evaluation.go.kr/psec/np/np_2_1_2.jsp)

**<표 6> 역대 정부 국정이념, 지방 및 중앙 공공기관 개혁 정책, 지방자치제도 변화**

구분		김대중정부 (‘98.02~‘03.02)	노무현정부 (‘03.02~‘08.02)	이명박정부 (‘08.02~‘13.02)	박근혜정부 (‘13.02~‘16.12)	문재인정부 (‘17.05~현재)
국정 이념	국정 비전	민주주의, 경제발전	분권형 선진국가	선진일류국가	희망의 새 시대	국민의 나라, 정의로운 대한민국
	정부 목표	작지만 효율적으로 봉사하는 정부	투명하고 일 잘하는 책임을 다 하는 정부	작은 정부 큰 시장	효율성, 책임성, 투명성	공공성의 실현
지방 공공기관 개혁 정책	자율성	-지방공기업 설립권 사장 임명권 권한 지자체장에 이양 -지방공기업 사업 영역 확대	-지방공사 사채 발행시 행자부 승인권 폐지 -경평 주체 이원화 (행자부, 광역지자체)	-지방공기업 사장 평가 지표 지자체 자율적 결정	-지방출자출연법 제정 -경평 주체 일원화(행자부)	-시설관리공단 사업수입 지표 평가에서 제외 -지역주민 경평 참여 -2년 연속 최우수등급 기관 경평면제
	통제	-‘98년 ‘지방공사·공단 구조조정 및 경영혁신계획’에 따라 통폐합, 인원감축, 민영화와 청산 등 구조조정 -경영평가 강화	-‘06년 ‘지방공기업 경영혁신 추진계획’ -지방공기업 사장 경영성과계약제 도입 -경영평가에서 혁신평가 10% 반영	-‘08년 방만 부실 지방공기업 구조조정 -‘09년 ‘지방공기업 선진화 방안 추진계획’ -26개 부실 운영 지방공기업 청산 및 통폐합, 조건부 청산, 자체 경영개선 명령. -공기업 설립 타당성 검토 강화 -지방공기업 정책위원회 설치	-‘13년 ‘지방공기업 부채 감축 및 경영효율화 방안 수립’ -공사 공단 설립시 안행부 협의, 타당성검토 -신규 사업 투자시 의회 의결 의무화 -경영개선 미이행시 사장 해임권 신설, 청산절차 요건 마련 -직영기업 중장기 경영관리 계획수립 -공사 채무 보증행위 제한 -‘15년 ‘지방공기업 종합 혁신 방안’ -사업실명제, 유사 중복 기능 통합, 시장성 테스트	-일자리 확대, 사회적 책임 등 사회적 가치 지표 경평점수에 포함 -경평 허위 실적 제출시 제재 강화 -안전사고 발생 건수 평가

구분		김대중정부 (‘98.02~‘03.02)	노무현정부 (‘03.02~‘08.02)	이명박정부 (‘08.02~‘13.02)	박근혜정부 (‘13.02~‘16.12)	문재인정부 (‘17.05~현재)
중앙 공공 기관 개혁 정책	추진 배경	‘97년 외환 위기, 세계화, 정보화	사회갈등 심화, 중앙지역 격차, 북핵 위기	‘08년 금융위기, 공공비대화 방만 경영	공공 부채 증가	공공서비스 공공성 위축, 국민 신뢰 저하
	자율성	-운영 시스템 혁 -대민 서비스 개선	-경영 자율성 확대 -혁신 추진 강화	-총인건비 예외 인정 -복수노조 허용	-자율 책임 경영 기반 체제 구축	-자율 혁신 기반 맞춤형 평가
	통제	-공기업 민영화, 공기업 자회사 정리 등 구조조정	-사회적 책임 제고 -성과관리체계 강화 -‘07년 공운법 제정	-민영화, 통폐합, 기능조정, 경영효율화 -성과연봉제 도입	-공공기관 합리화 및 정상화, 부채관리, 공공정보공개 확대, 시장성 테스트 도입 -성과연봉제 확대	-사회적 가치 실현, 공공성 강화 -책임·윤리 경영 강화
지방 자치 제도	자율성	-중앙 행정권한 지방이양	-교육감 직선제 -지방 양여금 제도 폐지, 교부세 개편 -1,211개 사무 지방이양 -주민투표제, 주민소환제 도입 -국가균형발전특별회계 신설 -지방예산편성지침 폐지 -총액인건비제 도입	-지방소비세, 소득세 도입 -탄력세율제도 확대 -지역자원시설세 과세 확대 -지방교부세제 법정률 인상	-자치사무 비율 40% 확대 -지방교부세 및 지방교육재정교부금 교부기준 개선 -대도시 특례제도 개선	-중앙 권한 획기적 지방 이양 -강력한 재정 분권 추진 -주민 참여 강화
	통제	-지방채발행 승인필요 -지방재정 투융자심사 강화 -중기지방재정계획 요구 -예산편성 지침 마련	-지방재정공시제도 도입 -지방재정 평가기능 강화	-지방재정 조기집행제도 -지방재정 총체적 감축	-지방자치와 교육자치 일원화	-

출처: 김서용 & 김선희(2019), 라영재 외(2018), 한승준(2017), 한인섭(2017), 최자은 & 박정수(2014), 대통령기록관 자료, 행정안전부 보도자료 등 참고하여 재구성.

<표 7> 정권별 지방 공기업 경영평가지표

구 분	노무현정부		이명박정부		박근혜 정부	문재인 정부
	04~06 년	07년	08~11 년	12년		
대 분 류	책임 경영 (17)	경영 체계 (10)	리더십 /전략 (15)	리더십 /전략 (12)	리더십 /전략 (12)	리더십 /전략 (5)
	경영 관리 (18)	사업 성과 (55)	경영 시스템 (30)	경영 시스템 (30)	경영 시스템 (30)	경영 시스템 (10)
	사업운영 (50)	정책 준수 (10)	경영 성과* (55)	경영 성과 (48)	경영성과 (48)	경영성과 (45)
	고객 만족 (15)	고객 만족 (25)		정책 준수 (10)	정책준수 (10)	사회적 가치 (35) 정책준수 (5)

출처: 각년도 지방공기업 경영평가 보고서 참고하여 재구성.

주1: 괄호 안의 수치는 경영평가지 반영되는 비중을 의미함.

주2: 본 경영평가지표 대분류는 간접 경영 지방공기업에 해당하며 직영 지방  
공기업의 경우 평가지표 반영률에 차이가 존재함.

\*주3: 이 시기부터 고객만족도 평가가 경영성과에 포함됨.

전술했듯이 지방 공기업 평가 제도는 1993년 제 3차 지방공  
기업법 개정을 통해 도입되었다. 본 제도는 지방 공기업이 연  
차별로 달성한 경영 실적을 평가하고 이에 상응하는 상벌을  
통해 다시 성과 증진을 제고하는 환류(performance feedback)  
로 정의할 수 있다(한인섭, 2011). 평가 내용은 대략적으로 1)  
지방 공기업의 경제성과 공공 복리 증진 등 경영 원칙 2)경영  
목표 달성도와 업무 능률성, 공익성 및 고객 서비스 달성 등을  
포함하고 있다(김서용 & 김선희, 2019).

지방 공기업의 경영평가 지표가 정권별로 어떻게 변화했는지를 간략히 살펴보면 다음 <표 7>과 같다. 지방 공기업 경영평가 지표는 대분류, 중분류, 세부 지표 등으로 나뉘는데, 시기별 변화를 개략적으로 살피기 위하여 대분류 지표만을 표에 제시하였다. 세부적으로 노무현 정부 당시 지방 공기업은 책임경영, 경영관리, 사업운영, 고객만족 등의 대분류 지표를 평가 받았다. 정권 말기인 2007년에 들어서면서 경영체계, 사업성과, 정책준수, 고객만족 등으로 지표 변화가 이루어졌다. 이명박 정부 들어서 지방 공기업 경영평가 지표 체계가 변하였다. 이 시기 지방 공기업은 크게 리더십/전략, 경영시스템, 경영성과 등을 평가받았으며 말기인 2012년에 경영성과 부분을 경영성과와 정책 준수 두 부분으로 나누었다. 박근혜 정부는 이명박 정부의 경영평가 지표 체계를 그대로 따르는 편이다. 반면, 문재인 정부 들어 사회적 가치를 새로운 평가 지표가 생겼고<sup>17)</sup> 각 지표별 가중치가 달라졌음을 확인할 수 있다.

#### 4. 정부-지방 공기업의 주인-대리인 관계와 책임성의 문제

중앙과 지방을 포함한 정부와 지방 공기업 간의 주인-대리인 관계는 지방 공기업의 책임성(accountability)과 밀접한 관련을 가진다. 일반적으로 공공 조직에서의 책임성의 개념은 민간보다 단순하지 않다(Almqvist et al., 2013; Galanti & Turri, 2020). 이는 공공 서비스의 공급과 배분을 둘러싼 다양한 행위자가 서로 다른 이해관계를 추구하기 때문이다(Calabro et al.,

---

17) 사회적 가치 지표는 다시 1) 일자리 확대 2) 사회적 책임의 중분류로 나뉜다. 일자리 확대 관련 세부 지표는 일자리 창출과 일자리 질 개선, 사회적 책임 관련 세부 지표는 고객 및 주민 참여, 윤리 경영, 노사상생, 재난 및 안전관리, 지역사회 공헌활동, 사회적 약자 배려, 친환경 경영 등을 들 수 있다.

2013; Rainey et al., 1976; Voorn et al 2017). 또한 공공기관 책임성의 문제는 이들이 추구하는 목표가 민간에 비해 단일하지 않고 때로 모호하며(Chun & Rainey, 2004) 복잡하기 때문에 발생하기도 한다(Grossi & Thomasson 2015).

첫째, 지방 공기업의 다양한 이해관계자를 둘러싸고 발생하는 책임성의 갈등 문제는 '누가 누구에 대해서 책임을 지는가'의 문제이다(Romzek, 2000; Hodge & Coghill, 2007; 엄석진, 2009). 지방 공기업은 일차적으로는 공공서비스 공급과 전달을 위임한 지방 정부에 대해, 이차적으로는 정부에 권한을 위임한 유권자(지역주민)와 지역 정치인에 대해 책임을 진다(Galanti & Turri, 2020; 권오성 외, 2009). 또한 지방 공기업은 보다 넓은 차원에서 주무 부처인 행정안전부, 나아가서 중앙 정부에 대한 책임에서도 자유로울 수 없다(김서용 & 김선희, 2019). 문제는 공공 조직이 일차적 주인인 정부와 최종적 주인인 국민에 대해 감당해야 할 책임이 서로 상충할 때 발생한다(권오성 외, 2009). 예를 들어, 지역 주민의 수요를 반영하기 위해 설립된 지방 공기업이 지방자치단체장의 선심성 사업 확장에만 집중하여 발생하는 전형적인 대리인 문제를 책임성의 충돌로 볼 수 있다.

둘째, 지방 공기업은 다른 공공기관과 마찬가지로 추구하는 목표가 다양한 바, '무엇에 대한 책임을 지는가'의 문제가 발생한다. 이는 앞서 지방 공기업의 특성 부분에서 논의한 공공성과 기업성, 지역성이 충돌하는 것을 의미한다(Grossi & Thomasson 2015). 따라서 지방 공기업의 책임성의 문제는 공공성과 효율성을 동시에 추구해야 하는 제도적 제약(institutional constraint)과 관련이 있다(Holzhacer et al., 2015; Nagasawa, 2018). 지방 공공 서비스를 공급하고 전달하는 수단인 지방 공기업은 정부의 재정적 지원을 받는 만큼 효율적으로 운영할 책임을 지면서도 본질적인 목적에 합당한 공

의성을 준수해야 하기 때문이다(권오성 외, 2009; Almqvist et al., 2013).

누구에 대해 무엇을 책임지는가의 문제는 아울러 공공기관의 자율성(autonomy)과 통제(control)에 관한 논쟁과 관련이 있다(Bovens, 2005 정용남, 2019에서 재인용; Link & Scott, 2012). 자율은 일반적으로 권한을 가진 자에 대한 하위자의 자기 결정, 혹은 재량(discretion)을 의미하며 통제는 권한을 위임한 주인이 목표를 달성하게 하기 위해 대리인에 영향력을 행사하는 일련의 노력을 일컫는다(배관표 & 전영한, 2018; 이경은, 2019; 정용남, 2019)<sup>18</sup>. 공공기관의 자율성과 통제의 적절한 균형은 행정학의 주요한 주제 중의 하나이다(Gilbert & Sutherland, 2013; Raza, 2009). 특히 신공공성과관리론(NPM)의 부상 이후 많은 기관이 준정부조직으로 변모하면서 공공기관의 자율과 통제에 대한 논의는 더욱 더 중요해지고 있다(Verhoest et al., 2010).

통상 통제를 받는 공공기관은 성과 증진을 위해 더 많은 자율성을 확보하려고 하며 권한을 위임하는 정부는 책임의 확보를 위해 통제가 필수적이라고 보기 마련이다. 그러나 공공기관에 대한 경영 통제는 비효율적이고 오히려 성과에 악영향을 미친다고 보는 견해가 있다<sup>19</sup>(Duch, 1991; 이혁주, 1996; 허용

---

18) 학자마다 공공기관에 대한 통제를 조금씩 다르게 정의하고 있다. 예를 들어 오석홍(2011, p.609)은 통제를 '목표와 그 실천행동을 부합시키려는 과정'이자 '피통제자에게 책임을 분는 활동'이라고 정의하고 있다. Hood et al.,(2004, p.5)는 통제를 '특정 체계가 놓일 수 있는 상태 중에서 가장 바람직한 상태로 그 체계를 유지하는 것'이라고 보고 있다(배관표 & 전영한, 2018에서 재인용).

19) 공공관리론적 관점에서 통제는 공조직성(publicness)의 차원 중 하나를 구성한다(Bozeman, 1987). 이와 관련된 최근 연구들은 통제가 공공 조직의 다차원적인 성과에 미치는 영향력과 기제에 대한 이론과 실증적 근거를 제시하고 있다(Andrews et al., 2011; 배관표 & 전영한, 2018; 이경은, 2019). 이들에 따르면 통제는 공공 조직의 효과성, 효율성, 형평성, 절차적 가치 등에 차별적인 영향력을 미치고 있다. 따라서 통제가 공공 조직의 성과에 미치는 영



훈 & 이희태, 2000). 만약 통제로 인해 얻을 편익보다 통제받는 공공기관이 부담해야 할 비용이 더 큰 경우(배관표 & 전영한, 2018) 개혁 정책을 포함한 공공기관에 대한 통제는 의도하지 않은 부작용을 양산할 수 있는 것이다.

애초에 지방 공기업도 신공공관리론(New Public Management)적 개혁이 도입된 이후 관료제의 비효율성을 극복하기 위한 방안의 하나로 부상하였다. 따라서 지방자치단체가 아닌 지방 공기업을 통해 지방 공공서비스를 전달하고, 이들에게 정부 권한을 위임하고 책임 부담을 분산한 것을 두고 일부 학자들은 관료제 체제 하에서 공공 기업이 정신(public entrepreneurship)이 발현했다고 평가 하기도 한다(Bernier & Hasfi, 2007; Kearney et al., 2007; Luke & Verreyne, 2006). Leavitt & Morris(2004)는 지방 공기업을 정부와 민간 사이의 중간 지대(middle ground)로 보아 책임성의 상실 없이 효율성을 증진시킬 수 있다고 본 바 있다.

이러한 현상의 이론적 기저로는 거래비용이론(transaction cost theory)과 합리적 제도주의(rational institutionalism)를 들 수 있다(Meyer et al., 1992). 이들은 공공서비스 공급과 관련한 통제 권한을 비효율적인 정부 조직이 아닌 전문 관리자에게 부여하여 정책과정의 불확실성으로 발생하는 불필요한 비용을 줄일 수 있다고 보았다(Osborne & Gaebler, 1992; Young, 1996). Pollitt et al.,(2005)도 공공기관을 설립하는 주된 이유로 정치적 개입을 줄여 공공 성과를 제고하고, 관료제적 경직성을 탈피하여 전문성과 운영 신축성을 증진하는 것 등을 들었다.

그러나 당초 정부 관료제의 비효율성을 극복하려는 설립 목적을 달성하지 못하고 오히려 준정부조직의 책임성과 생산성

---

향이 단편적이지 않다고 볼 수 있다.

이 악화되고 있다는 지적도 존재한다. 정부 관료제의 경직성을 완화하여 공공서비스 효율성을 달성하려는 목적과 달리, 지방 공기업의 설립으로 재정 악화, 방만 경영 등으로 인해 거래비용만 증가했다는 것이다. 이상철(2010)은 이를 두고 ‘지방 행정조직 민영화의 역설’이라고 지적한 바 있다. 이는 자율성과 통제론의 논리 관점에서 보면, 선출되지 않은 사람들이 공공 재정을 사용하여 재량을 발휘하게 되고(Hirst, 1995) 이에 따라 필연적으로 대리인 문제가 발생하며 통제 비용이 증가하기 때문이다.

또한 대리인 문제의 이면에는 지방 공기업을 통해 효율적으로 지방 공공서비스를 제공하고자 하는 경제적 동기 외에 정치적 이해관계가 존재한다. 즉, 주인-대리인 관계에서 지방 공기업은 지역주민보다는 지방자치단체에 더욱 책임을 가지고, 지방자치단체 또한 지방 공기업을 정치적으로 활용할 때 지방 공기업의 책임성 문제가 심화된다. 특히 지방자치단체 입장에서 지방 공기업 설립을 선호하는 이유는 민간위탁이나 민영화 등의 방식에 비해 통제력을 유지할 수 있기 때문이다(Tavares & Camoes, 2007). 즉, 지방 공기업은 일반 정부보다는 운영의 자율성을 갖고 정치적 현저성이 낮아(Van Genugten et al., 2020) 지방자치단체의 정책 사업 확대를 위해 활용될 소지가 크다. 다시 말해 지방 공기업은 지방자치단체가 처한 재정 압박을 우회하고 정치적 부담은 덜면서 통제력을 여전히 유지할 수 있는 중간 지대가 될 수 있다(Leavitt & Morris, 2004).

다른 한편으로 이 논의는 준정부기관의 방만 운영과 재정 악화의 원인과 해결책을 모색할 때 정부의 도덕적 해이 또한 고려할 필요가 있다는 이중 도덕적 해이(double moral hazard) 논의와 관련이 있다. 이론적으로 사회 후생을 극대화하는 선의의 계획자(benevolent government)와는 달리 현실의 정부는 준정부기관을 통해 정치적 이익을 극대화하고 정책성을 고려

하여 사업을 할당하기도 한다(Lee & Plummer, 2007; 황순주, 2018). 정부와 연성 예산 제약 관계에 놓인 지방 공기업으로서 운영 적자를 보전 받을 수 있기 때문에 지방자치단체의 사업 확장 요구에 순응하게 된다(황순주, 2019). 또한 추가증자 등의 방식을 통해 유동성 문제를 해결하기 때문에 이를 다시 예산외 재정 활동에 활용하는 것을 반대한 유인이 적다.

## 제 2 절 비대칭적 원가행태에 관한 이론적 논의

### 1. 비대칭적 원가행태의 의의와 유형

#### 1) 비대칭적 원가행태의 개념과 의의

비대칭적 원가 행태(asymmetric cost behavior)는 원가 동인(cost driver) 증가할 때의 원가 증가율과 원가 동인이 감소할 때의 원가 감소율이 다르게 나타나는 비대칭성을 지칭하는 회계학적 개념이다(Noreen & Soderstrom, 1997; Anderson et al., 2003). 일반적으로 원가(cost)란 조직의 특정 목적을 달성하기 위해 사용된 경제적 자원의 가치를 의미한다(Cooper & Kaplan, 1992)<sup>20)</sup>. 전통적인 관리 회계 관점에서 원가 행태는 조직 내 활동(activity)<sup>21)</sup>의 수준이 변화함에 따라 이에 필요한 원가의 발생액이 변화하는 양상을 의미한다(김미옥 외, 2017b). 원가는 자원을 새로 획득하거나 처분할 때 발생하기 때문에 원가 행태를 살펴보는 것은 원가를 발생시키는 원가 동인(cost driver)의 수준 변화에 따라 조직 내 자원 수준이 어

---

20) 「지방자치단체 회계기준에 관한 규칙」 제 29조의 2 제 1항에 의하면 우리나라에서 정의하는 원가는 회계실체가 사업의 목표를 달성하고 성과를 창출하기 위하여 직접적·간접적으로 투입한 경제적 자원의 가치를 뜻한다.

21) 활동이란 원가를 발생시키는 동인(cost driver)을 의미한다. 이때 활동 수준은 제품 판매량, 생산량, 직접 노무시간, 기계 가동 시간, 주문 횟수 등 다양하게 측정할 수 있다. 그러나 재무제표에 직접적으로 기재되는 매출액과 달리 직접적인 활동 수준과 관련된 자료는 대부분 기업 내부 자료인 경우가 많아 자료 확보의 어려움이 존재한다. 따라서 많은 수의 선행연구들이 매출액(sales) 혹은 영업수익(operating revenue)을 활동 수준의 대용치로 사용해왔다.

떻게 변화하는지를 이해하는 시초가 된다.

전통적인 회계 이론에서 원가는 원가를 유발하는 동인의 증감에 비례적으로 변화한다고 여겨졌다(Noreen & Soderstrom, 1997). 사실 원가와 원가 동인 간의 이러한 비례적 혹은 선형 관계는 기본적으로 회계학에서 상정하는 기간이 단기이기 때문이다(김승용 & 마승수, 2016). 반면, 경제학적 관점에서의 기간은 1 회계연도와 같은 단기가 아니기 때문에 비선형적 관계를 기본으로 하는 차이가 존재한다. 그동안 원가 행태는 고정원가(fixed cost) 및 변동원가(variable costs)<sup>22)</sup>와 원가 동인 간의 이른바 ‘블랙박스 모델’을 전제로 해 왔다. 블랙박스 모형은 원가 동인의 증감에 따라 원가가 기계적으로(mechanistic) 변동하는 선형 관계를 전제로 한다<sup>23)</sup>(Noreen & Soderstrom, 1997; Banker et al., 2018). 이 모형에 따르면 관련 범위(relevant range)내에서<sup>24)</sup> 조직 내 활동이 증가할 때의 원가의 증가율과 감소할 때의 감소율은 기본적으로 동일하며<sup>25)</sup> 따라

---

22) 고정원가는 원가를 발생시키는 활동량의 증감과 무관하게 총액이 일정한 원가를 의미하고 변동원가는 활동량의 증감에 비례하여 변하는 원가를 의미한다(안태식 외, 2004).

23) 일반적으로 원가분석방식은 전통적 원가분석방식(traditional cost accounting: 이하 TCA)과 활동기준 원가분석방식(activity-based costing: 이하 ABC)으로 나뉜다(김용남, 2016; 황진용, 2016에서 재인용). 비교적 최근의 모형인 활동 기준 원가분석방식은 항목별 예산을 기준으로 비용을 추정하는 전통적인 방식과 달리 제품 및 서비스 제공 상의 활동이나 행위를 중심으로 원가를 배분한다.

24) 관련 범위란 한 기업이 단기간 동안 활동을 효율적으로 수행할 수 있는 최저 조업도(volume)와 최고 조업도상의 범위를 뜻한다. 즉, 원가와 생산량 간의 일정한 관계가 유지되는 범위를 의미한다. 경제학에서는 변동원가의 상당수가 비선형 형태를 보인다고 주장하는 반면, 회계학에서는 단위당 변동원가가 일정한 선형원가함수를 가정한다.

25) 물론 전통적 원가 전제 하에서 원가의 종류가 고정원가와 변동원가만 있는 것은 아니다. 고정원가와 변동원가의 성격을 동시에 지닌 혼합원가(mixed cost)도 존재하며, 혼잡 원가(congestion cost), 규모의 경제, 행동 기반 학습(learning-by-doing) 등의 비선형적 효과를 지닌 다양한 원가 동인들도 존재한다(Banker et al., 2018). 이처럼 다양한 원가 동인의 존재들조차 원가 동인과 원가 간의 비례적 관계를 전제로 해왔다.

서 선형관계를 갖는다(Noreen, 1991; 정형록, 2015).

그러나 Norren & Soderstrom(1997)과 Anderson et al., (2003)의 실증 연구 이래로, 많은 학자들은 실제 매출액이 증가할 때의 원가 증가율보다 매출액이 감소할 때의 원가 감소율이 더 작게 나타났다는 실증적 증거를 지속적으로 제시하였다(Banker & Hughes, 1994; Cooper & Kaplan, 1992; Noreen and Soderstrom, 1997)<sup>26)</sup>. 이들은 전통적인 이론과 달리 실제로는 원가 동인 수준에 비례하여 원가가 변화하지 않을 수 있다고 주장했다. 매출이 증가할 경우 이익을 극대화하기 위해서는 자원을 더 많이 투입하여 원가를 증가시키는 것은 일반적인 현상이다. 이에 반해 매출이 감소한다고 해서 즉각적으로 원가를 감소시키는 것은 더욱 어렵고 많은 노력을 필요로 하는 일이기 때문이다. 예를 들어, 예기치 못한 재해나 경제 불황, 일시적 매출의 감소가 발생했다고 해서 공장을 바로 처분하거나 인건비를 지급하지 않을 수는 없는 것이다.

대부분의 관련 연구들은 여러 나라의 다양한 산업 분야의 사기업을 대상으로 비대칭적인 원가행태를 보고해 왔다(Banker et al., 2018). 경제적 합리성과 효율성을 추구하는 사기업에서조차 원가는 매출액이 증가할 때의 증가율보다 감소할 때의 감소율이 더 작게 나타나고 있다는 것이다. 또한 적은 수익인 하지만, 지방자치단체, 지방 공기업, 중앙 공기업, 병원 등 공공 조직을 대상으로 한 실증 연구 결과 공공 기관에서도 비대칭적인 원가 행태가 나타나고 있다(Bradbury & Scott, 2018; Cohen et al., 2017; Holzhacker et al., 2015; Nagasawa, 2018; 김미옥 외, 2014; 김창수 & 배상중, 2011). 그러나 이들 연구들의 공헌에도 불구하고, 민간 기업을 대상으로 한 분석 모형과 이론적 틀을 공공 조직에 적용하였다는 한계가 존재한다. 따라

---

26) 본 개념은 1920년대 독일에서 처음 명명된 것이며(Nagasawa, 2017) 독일어 표현으로는 “Kostenremanenz”라고 한다(Brasch, 1972).

서 공공 조직의 원가 변화에 대한 양태와 기제에 대한 종합적인 분석은 아직도 부족하다 할 수 있다.

원가 행태를 이해하는 것은 원가 관리(cost management), 수익에 대한 원가의 반응성(responsiveness), 그리고 자원의 효율적인 배분을 의미하는 운영 효율성(operating efficiency) 등과 관련이 있다(Banker et al., 2018; Cohen et al., 2017). 먼저, 원가 행태의 존재 여부를 검증하는 것은 “원가는 비대칭적인가?”에 관한 물음에서 출발한다(Anderson et al., 2003). 이는 조직 내 자원의 처분과 유지, 그리고 이로 인해 발생하는 여유 자원(slack resources)에 대한 의사결정 ‘행태’에 관한 실증적인 탐색이다(Anderson & Lanen, 2009). 한편, “왜 원가가 비대칭적인가?”라는 연구 질문은 원가 행태 자체 보다는 조직 자원과 관련한 ‘원가 관리(cost management)’에 관한 것이다(Anderson & Lanen, 2009). 예를 들어 수익이 감소했지만 유휴 자원을 바로 처분하지 않고 비축할 경우에 하방 경직적 원가 행태가 나타날 수 있다. 여유 자원을 유지할 경우의 비용보다 이를 조정할 때 드는 비용이 더 크다고 합리적으로 판단한 것이다. 혹은 조직의 외형 유지(empire building)를 선호하고 자원의 처분으로 인한 책임을 회피하고자 하는 대리인은 매출 감소에도 불구하고 원가를 감소시키지 않을 것이다(Chen et al., 2012; Wu et al., 2019).

요약하면 비대칭적 원가 행태의 존재는 원가 동인과 원가 간의 관계가 기계적이기만 한 것은 아니라는 것을 의미한다. 다시 말해 이는 조직 내 자원의 처분과 관련해서 관리적 의사결정(managerial decision making)이 개입한다는 것을 뜻한다. 전통적인 회계 이론이 주장하듯이 원가를 유발하는 활동 수준이 감소했다고 해서 자동적으로 자원이 감소하는 것은 아니라는 것이다(Balakrishnan et al., 2004; Cooper & Kaplan, 1992; Banker & Hughes, 1994). 인적자원이나 재무자원, 건물이나

토지 등의 다양한 투입 요소들은 매출액이나 다른 원가 동인의 증감에 대응하여 조정될 수 있다. 이 과정에서 이들 자원의 조정 비용(adjustment cost)을 고려한 의사결정이 개입된다고 보았다는 점이 기존의 이론적 논리와 차별화되는 부분이다. 신규 인력의 채용 및 해고 과정에서 조직 혹은 관리자 차원에서의 결정이 개입한다는 것은 일견 자연스러운 생각임에도 불구하고, 전통적 회계 이론이 이를 간과했다는 것이다. 따라서 비대칭적 원가행태의 존재 여부를 판별하는 것은 원가 동인의 변화에 대한 원가가 기계적으로 변하는지, 아니면 경영자의 의사결정에 의해 변화하는지를 가늠하는 것과 같다(안태식 외, 2004).

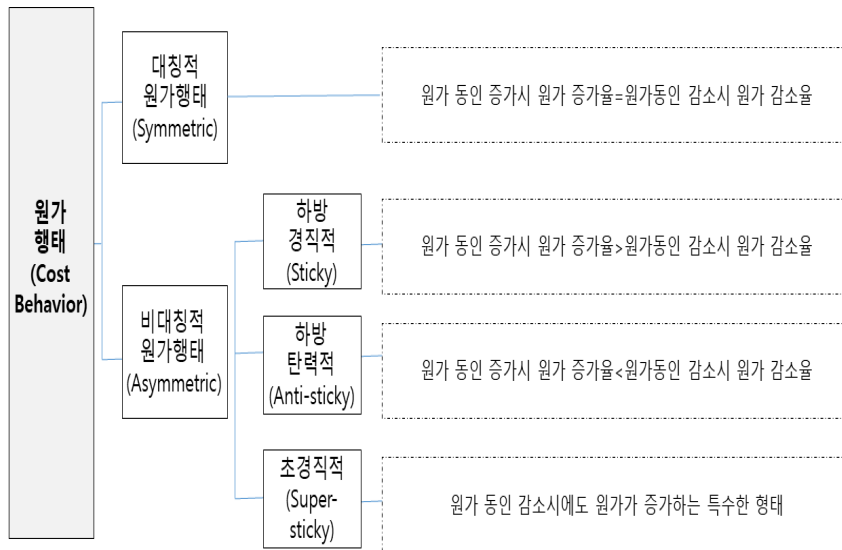
## 2) 비대칭적 원가행태의 유형

원가 동인의 증감에 따라 원가가 어떻게 변화하는지에 따라 원가행태의 유형을 다음과 같이 나눌 수 있다. 첫째, 기업 내 활동과 원가 간의 비례적인 관계에 대한 전통적인 가정에 따르면, ‘대칭적 원가 행태(symmetric cost behavior)’가 존재한다. 이 경우 원가 동인이 증가할 때의 원가 증가율과 감소할 때의 감소율은 선형 관계이다. 둘째, 이와 달리 전기 대비 당기의 원가 동인 증가시의 원가 증가율보다 원가 동인 감소시 원가 감소율이 작게 나타나는 현상을 ‘하방 경직적 원가행태(sticky cost behavior)’ 또는 원가의 하방 경직성(cost stickiness)이라 한다. 셋째, 원가동인 증가시 원가 증가율보다 원가 동인 감소시의 감소율이 더 큰 경우의 원가 행태는 ‘하방 탄력적 행태(anti-sticky cost behavior)’라 한다. 하방 탄력적 행태는 하방 경직적 행태와 달리 자원을 보유하지 않고 신속



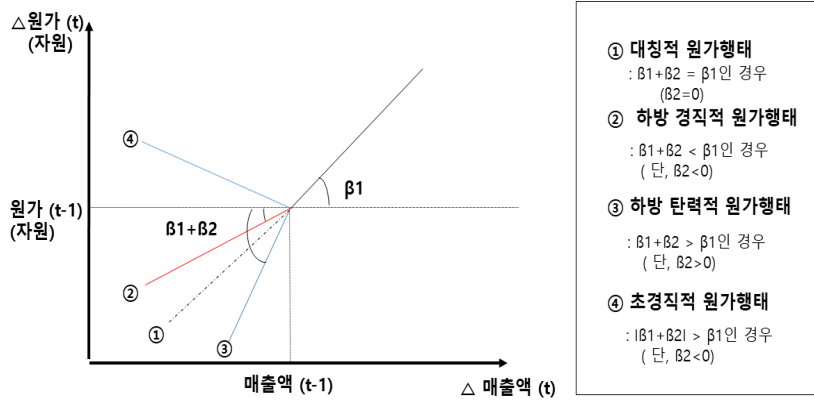
적으로 처분할 때 발생한다. 마지막으로 원가 동인의 증감과 상관없이 원가가 증가하는 ‘초경직적 원가 행태(super-sticky)’가 있다. 초경직적 원가 행태는 일반적인 민간 기업에서는 찾아보기 힘들고 공공 분야를 대상으로 한 연구에서 관측되는 (김창수 & 배상중, 2011; 김미옥 외, 2014; Bradbury & Scott, 2018) 특수한 행태이다. 이상의 논의는 <그림 3>에 간략히 정리하였다.

<그림 3> 원가행태의 유형



출처: 선행연구 참고하여 재구성

<그림 4> 원가행태 유형 도식화



출처: Weiss(2010), Nagasawa(2018), 송승아(2013), 구정호(2011) 등 참조하여 구성.

원가 행태의 유형을 보다 직관적으로 이해하기 위한 <그림 4>를 보면 하방 경직적 원가행태는 ①에 해당한다. 이 때  $\beta_1$ 은 수익 증가시 원가가 증가하는 정도를 의미하는 일종의 탄력성을 뜻한다. 하방 경직적 원가 행태는 매출액이 1% 증가했을 때와 대비하여 매출액이 1% 감소할 때에 원가를 덜 감소시킨다는 것을 의미한다( $|\beta_1 + \beta_2| < \beta_1$ )<sup>27)</sup>. 한편, <그림 4>의 ②는 대칭적 원가행태를 나타내는 선으로 매출액 증가시 원가 증가율과 매출액 감소시 원가 감소율이 동일하여 비례적 원가 행태가 나타남을 의미한다. 보통 회귀계수  $\beta_2$ 가 통계적으로 유의미하지 않을 경우에는 0으로 보아 대칭적 원가 행태가 된다( $|\beta_1 + \beta_2| = \beta_1$ ). <그림 4>의 ③이 나타내는 바와 같이, 매출액 증가시 원가의 증가율보다 매출액 감소시 원가 감소율이 더 크게 나타나는 현상을 원가의 하방 탄력성(anti-cost stickiness)이라 한다( $|\beta_1 + \beta_2| > \beta_1$ ). 하방 탄력적 원가행태는 매출 증가보

27) 원가 행태 모형에 대한 보다 자세한 서술은 본문의 연구 모형 부분에서 다루도록 한다.

다 감소에 민감하게 반응하여 관련 비용 지출을 더욱 크게 혹은 더 빠르게 감소시키는 행태로 이해할 수 있다. 마지막으로 ④번은 원가 동인의 증감과 상관없이 항상 원가가 증가하는 초경직적인(super-sticky) 원가 행태를 나타낸다. 이때  $\beta_1$ 이 양수라는 가정 하에  $\beta_2$ 가 음수이면서 이 둘의 절대값의 합이  $\beta_1$ 보다 클 경우 초경직적 행태가 나타난다고 해석할 수 있다.

## 2. 공공 조직 비대칭적 원가 행태 논의

### 1) 공공 조직 원가 행태 논의의 적용

이상의 논의를 통해 민간 기업의 원가는 원가 동인에 비대칭적으로 반응하고 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 발견은 관리 회계 측면에서 의미가 크다. 이는 기존의 전통적인 관리 회계 이론의 전제와 달리, 원가가 원가 동인의 변화에 기계적으로 대응하지 않다는 것을 뜻하기 때문이다(정형록, 2015; Banker et al., 2018). 이익은 매출액에서 원가를 제하여 구할 수 있기 때문에, 이익 극대화를 목표로 하는 기업 입장에서 원가 행태에 대한 정확한 이해는 조직의 성과 극대화에 큰 도움을 줄 수 있다(Banker et al., 2018).

그렇다면 공공 조직을 대상으로 원가 행태를 규명해야 할 이유는 무엇인가? 공공 조직의 비대칭적 원가 행태를 규명해서 어떤 함의를 도출할 수 있는가? 먼저 비대칭적 원가 행태는 균형 예산의 원칙이 준수되지 않고 있음을 의미한다. 수익이 증가했을 때 지출을 증가시키는 비율보다 수익이 감소했을 때

지출을 감소시키는 비율이 더 작으면 결국 순손실이 발생할 수 밖에 없다. 균형 예산의 원칙을 지방 공기업에 적용하면 독립 재산제의 원칙과 유사하다고 볼 수 있다. 독립 재산제의 원칙은 해당 기관의 비용은 수익으로 충당할 수 있어야 한다는 것이다. 이 원칙이 준수되지 못할 때, 적자 운영을 지속하게 되고 부채를 발행하며 외부로부터의 재정 지원에 의존하게 된다.

또한 비대칭적 원가 행태는 단지 당기 순손실 상태를 의미하는 것을 넘어서서 공공 조직 지출의 수익 대비 둔감성 혹은 민감성을 의미한다. 사실 원가와 비용, 지출은 모두 다른 개념이지만, 공공 분야에서의 지출이 원가와 유사하다고 본다면(김미옥 외, 2014) 이를 이해하는 것이 훨씬 수월하다. 즉, 공공 재정에서 하방 경직적 원가 행태는 수익의 변화에 대한 지출 반응성의 저하로 해석할 수 있다. 이는 결국 합리적 수준을 넘어선 공공재의 과다지출로 이어질 수 있다. 수익이 증가할 때는 지출을 증가시키는데 반해, 수익이 감소해도 지출을 그만큼 감소시키지 않는다면 공공서비스가 비효율적으로 공급되고 있다는 것을 의미한다.

한편, 지방 공기업을 포함한 공공 조직에서 나타나는 하방 경직적 원가 행태를 비효율성으로 단정지어 말하기 힘들다. 또한 하방 탄력적 원가 행태가 나타나고 있다고 해서 공공 조직의 효율성이 향상되었다고 말하기도 어려울 수 있다. 어떤 원가를 신축적으로 절감하느냐에 따라 판단이 달라지기 때문이다. 만약 인건비나 업무 추진비는 줄이지 않은 채 사업을 축소하여 원가를 절감했다면 이를 효율성의 증진으로 볼 수 있을 것인가? 특히 공공 조직은 민간과 달리 성과가 다차원적이다(Andrews et al., 2006; Boyne, 2003). 이는 사기업과 달리 공공 기관이 공적 가치 추구를 주된 목적으로 하며, 다양한 이해관계자에 따라서 성과가 규정되기 때문이다. 지방 공기업은 공

공성을 추구하면서도 기업성을 추구해야 하는 조직이다. 그러나 수익성을 위해 반드시 공급되어야 할 공공서비스가 중단된다면 이를 바람직한 현상으로 보기 힘들 것이다. 따라서 공공조직의 비대칭적 원가 행태를 해석할 때에는 민간과 다른 기제와 관점을 적용하여 주의 깊게 바라볼 필요가 있다.

사실, 공공 분야에서 비대칭적 지출 행태의 검증이 아주 새로운 시도인 것은 아니다. 대표적인 예로 지방 재정 분야에서 논의되는 ‘비대칭 끈끈이 효과(asymmetric flypaper effect)’를 비대칭적 원가 행태와 유사한 예로 들 수 있다(Cohen et al., 2017). 비대칭 끈끈이 효과란 중앙정부로부터 무조건부 보조금이 증가할 때와 감소할 때의 지방 지출의 변동이 비대칭적으로 나타나는 현상을 의미한다(Gramlich, 1987; 배상석 & 권성욱, 2007; 유금록, 2000). 비대칭 끈끈이 효과에 대한 기존의 논의를 정리하면 공공 조직에서 비대칭적 원가 행태를 규명하는 것의 의의를 찾는 데 도움을 줄 수 있을 것이다.

우선, 비대칭 끈끈이 효과에 관한 연구들은 애초 무조건부 지원금의 증가가 지역 주민의 소득 증가보다는 공공재의 과다 지출을 초래한다는 ‘끈끈이 효과(flypaper effect)’의 검증에서부터 시작되었다<sup>28)</sup>. 이론적으로 끈끈이 효과의 존재는 앞서 말한 지방 재정 지출에 대한 공공 선택론적 관점에서 전개되었다. 구체적으로 관료의 예산극대화 유인의 추구와(Niskanen, 1971; Romer & Rosenthal, 1980) 지역 주민의 재정 환상 현상(fiscal illusion model)이(Oates, 1979)이 결합하여 무조건부 보조금이 증가할 때 공공재가 최적 효율 수준 이상으로 증가한다고 보고 있다. 국내·외 실증연구들은 끈끈이 효과의 존재를 확인하고 있다(김렬 외, 2003).

---

28) 끈끈이 효과라는 용어는 중앙정부로부터 지방으로 이전된 재원이 마치 파리가 끈끈이에 달라붙듯이 그대로 머문다는(money sticks where it hits) 의미에서 사용되고 있다(김렬 외, 2003).

한편, 끈끈이 효과가 무조건부 지원금 증가시 재정 지출이 얼마나 증가하는지를 밝혔다면, 무조건부 지원금의 감소에 대한 지방 재정 지출의 반응 행태는 비대칭 끈끈이 효과 모형으로 설명할 수 있다<sup>29)</sup>. 중앙 정부 재정 악화나 경제 위기 등 여러 이유로 인해 조건 없는 재정 지원금이 감소할 때 지방자치단체는 크게 3가지의 전략을 취할 수 있다. 첫째, 무조건부 보조금의 감소만큼 재정 지출을 줄일 수 있다. 이를 두고 대칭 효과(symmetric effect)라고 일컫는다. 이는 무조건부 보조금 증가시의 지출 증가율과 감소시의 지출 감소율이 대칭적으로 나타나기 때문이다(최웅선 & 이용모, 2015).

둘째, 지방 정부는 보조금이 감소했더라도 재정 지출을 덜 줄일 수 있다. 지원금 감소라는 재정 압박에도 불구하고 이미 추진 중인 사업을 중단하는 것에 따른 정치적 부담이 크기 때문에 조세를 인상하여 보조금 감소분을 보충하려 한다는 것이다(Gamkhar, 2000). 이 때 조세 인상은 지역 주민이 공공재가 아닌 사적재 소비에 사용할 수 있는 가처분 소득을 벌리는 것과 마찬가지로이기 때문에 이를 교체효과(replacement effect)라고 부른다<sup>30)</sup>. 마지막으로, 지방정부는 감축된 보조금 이상으로 재정 지출을 더 많이 감소시킬 수 있다. 이를 위해서는 자체 재원도 감소시켜 사업을 축소해야 한다. 따라서 보조금 감소가 자체 재원의 감소를 유발한다는 의미에서 유인효과(inducement effect)라고 부른다(Stine, 1994).

비대칭 끈끈이 효과에 관한 논의는 비대칭 원가 행태와 유사하다<sup>31)</sup>. 먼저 끈끈이 효과는 무조건부 보조금 증가시 지방자

29) 비대칭 끈끈이 효과는 우선적으로 끈끈이 효과가 존재한다는 것을 전제 조건으로 한다(배상석 & 권성욱, 2007: p.116).

30) 이러한 교체 효과를 톱니효과로 표현한 연구자들도 있다. Sobel & Crowley(2012)와 Nguyen-Hong & Hou(2013)는 재정 지원금을 토대로 시작된 사업을 유지하려는 속성 때문에 이러한 비대칭적 끈끈이 효과가 나타난다고 보았다.

치단체의 재정 지출 증가 행태를 의미한다. 무조건부 보조금이 증가함에 따라 공공재 지출이 증가하는 끈끈이 효과가 존재한다는 전제 하에, 재정 지원금의 감소에 따라 재정 지출이 어떻게 반응하는지를 살핀 것이 비대칭 끈끈이 효과에 관한 논의이다. 따라서 무조건부 보조금을 추가적인 공공재 지출의 원가 동인으로 볼 여지가 있다. 세부적으로 지방정부는 보조금 증가시 지출을 증가시킨 만큼 감소시의 재정 지출을 감소시키는 대칭적 끈끈이 효과는 대칭적 원가 행태와 비슷하다. 반면, 보조금 증가시와 감소시의 지방 재정 지출 행태가 비대칭적인 끈끈이 효과로는 교체효과와 유인효과를 들 수 있다. 이 때 교체효과는 비대칭적 원가 행태에서의 하방 경직적 지출행태를, 유인효과는 하방 탄력적 지출 행태와 유사함을 알 수 있다<sup>32)</sup>.

지방재정 지출에서 나타나는 비대칭적 끈끈이 효과에 관해서도 이론적인 평가가 나뉠 수 있다. 먼저 비대칭적 끈끈이 효과는 공공선택론적 관점에서 볼 때 비정상적이고 비효율적인 재원 배분을 의미한다(Hines & Thaler, 1995; 최웅선 & 이용모, 2015). 그러나 수익이 감소했다고 해서 이에 탄력적으로 대응

31) 비대칭 끈끈이 효과를 분석하기 위한 Gamkhar & Otes(1996)의 기본 분석 모형은 다음과 같다.

$$\ln Exp_{i,t} = \alpha + \beta_1 \ln Y_{i,t} + \beta_2 \ln G_{i,t} + \beta_3 \ln D_1(G_{i,t} - G_{i,t-1}) + \beta_4 X_{i,t} + \mu_{i,t}$$

여기서  $\ln Exp_{i,t}$ 는 당해연도 지방자치단체의 지출액,  $Y_{i,t}$ 는 당해연도 지역주민 소득수준,  $G_{i,t}$ 는 중앙정부로부터 받은 당해연도 무조건부 보조금,  $X_{i,t}$ 는 통제변수를 의미한다. 비대칭 끈끈이 효과의 유형은  $\beta_3$ 의 계수값을 통해 판단할 수 있다. 구체적으로  $\beta_3$ 가 통계적으로 유의미하면서 음수(-)인 경우 교체효과, 양수(+)인 경우 유인효과, 통계적으로 유의미하지 않은 경우 대칭효과로 추정할 수 있다(배상석 & 권성욱, 2007; 배상석, 2015; 최웅선 & 이용모, 2015).

32) 차이점이 있다면, 원가 행태에 관한 연구는 재정 지원금이 아닌 원가 동인 즉 영업수익이나 매출액 등 보다 넓은 영업 활동으로 인한 수익의 증감에 대한 지출 행태를 규명한 것이라는 점이다. 또한 원가 행태에 관한 논의가 전년 대비 올해 원가와 수익의 변화분을 비교한 반면, 비대칭 끈끈이 효과는 당해연도 지출과 수익을 비교했다는 차이가 있다.

하여 공공 지출을 감소시키는 것이 공익에 부합하는가 하는 의문을 제기할 수 있다. 예를 들어 지방자치단체는 재정 균형을 이루는 것 이상의 공익을 달성해야 하기 때문에 재정적 압박이 존재한다고 해서 지출을 바로 삭감하지 않을 수 있다(Clifton & Warner, 2014). 따라서 지방자치단체는 비용을 줄이고 공공서비스를 민영화하기 보다는 다른 수입원을 찾거나, 서비스를 공유하거나 혁신적인 대안을 찾는다. 이러한 논의를 실용적 지방자치주의(pragmatic municipalism)라 한다(Kim & Warner, 2018).

이러한 관점은 비영리 조직을 대상으로 한 이른바 위계적 책임성(hierarchical accountability) 대 전인적 책임성(holistic accountability) 논의와도 맞닿아 있다. Habib & Huang(2019)는 비영리 조직은 단지 기부자, 정부, 혹은 이사회를 상대로 한 위계적 책임성을 중요시하기보다 고객과 서비스 수혜자, 그리고 내부 종사자들을 모두 고려하는 전인적 책임성을 가지고 있다고 보았다. 따라서 수익이 감소했다고 해서 바로 지출을 줄이는 것이 비영리 조직의 이익 극대화에는 도움이 될지 모르지만, 내·외부 이해관계자들의 신뢰를 잃는 행위라고 보았다.

## 2) 공·사 조직의 차이의 고려

원가 행태 논의를 공공 조직에도 적용할 때에는 공·사 조직의 차이를 고려할 필요가 있다. Banker et al.,(2018)는 원가 행태에 관한 표준적 이론(standard theory)이 영리를 추구하는 민간 기업을 대상으로 발전해 왔다는 점을 강조하였다. 따라서 분석 대상이 민간 조직이 아닌 공공 조직일 경우, 연구 맥락과



모형을 수정할 필요가 있다고 보았다. 예를 들어 매출액은 재화나 서비스의 판매량과 가격의 곱으로 이루어져 있어 민간기업의 직접적인 활동량의 대용치로 사용하는데 있어 적합하다. 하지만 공공 조직의 예산 수입(revenue)은 그렇다고 보기 힘들다. 이는 다양한 형태의 공공 기관들이 세금, 기부금, 보조금, 상위로부터의 예산 배정 등을 통해 수입을 구성하기 때문이다.

구체적으로 공공 조직의 수익은 영업 수익으로만 이루어지지 않으며, 사용하지 않으면 다음 기에 삭감되는(use it, or lose it) 특성을 가지고 있다(Hurley et al., 2014; Zimmerman, 1976). 따라서 공공 기관은 민간에 비해 이윤 극대화화 관련 압박에서 상대적으로 자유롭다. 민간기업의 경우 이윤을 극대화하기 위해 원가 절감이나 생산 및 관리 혁신을 추구하지만 공공기관의 경우 원가의 효율성은 유일한 최우선의 고려사항이 되기 힘들다. 그러므로 공공 조직은 전년도 말에 수립한 예산 계획에 따라 올해 사업을 차질 없이 수행하는 것이 원가 절감보다 더 중요한 목적이 될 수 있다. 지방자치단체로부터 대행 사업을 위탁받거나, 정부 수탁사업을 수행하는데 미집행된 예산이 있을 경우에는 심한 경우 다음 기 예산이 삭감될 것이기 때문이다.

또한 공공 조직과 민간 조직이 다루는 재화는 차별적이다. 다시 말해, 공공 조직은 공공 서비스라는 공공재를 생산하고 공급한다. 대표적인 예로 상·하수도 및 철도, 지방 공공시설의 낮은 요금 현실화율을 들 수 있다. 요금 현실화율이란 서비스나 재화의 생산을 위해 투입된 원가에 대비하는 요금이 얼마나 현실적인지를 보여주는 지표이다. 그러나 지방 공기업은 기업성 뿐만 아니라 공익성을 추구하는 조직이고 요금 결정에 정치적 고려가 개입되기 때문에(Picazo-Tadeo et al., 2020) 현실적으로 균형 가격을 형성하기 힘들다.

공공조직은 가격 뿐 아니라 공공재 생산량 결정에 있어서도 민간과 다른 기제를 가진다. 이는 공공재 지출이 수익의 증감에 신축적으로 반응할 수 없음을 뜻한다. 예를 들어 영업 수익이 감소했다 하더라도 지하철 운영을 중단하지는 않는다. 수익으로 비용을 충당하지 못할 경우, 외부로부터 자본을 조달하거나 정부로부터 재정 지원을 받거나 민간위탁 등의 방식을 통해 공공 서비스를 공급하려고 애쓸 것이다. 혹여 정치인과 관료들이 정치적 부담을 느끼지 않더라도, 공공 조직 관리자들은 일시적 손해를 감수하고 일정 수준의 공공서비스를 공급하는 것이 공익에 부합하다고 생각할 수 있다(Wu et al., 2019). 지방 자치단체를 대상으로 한 선행연구들에서도 다양한 수입원의 감소에 지출을 그만큼 줄이지 않는 행태가 확인되고 있다(최웅선 & 이용모, 2015; Cohen et al., 2017).

마지막으로 공공조직은 민간 기업에 비해 조직 내 자원의 처분과 활용과 관련하여 자율성이 제한되어 있다. 경영학 혹은 회계학적 관점은 근본적으로 원가 행태를 관리자 수준에서 발생하는 의사결정(managerial decision-making)의 결과로 상정한다(Anderson et al., 2003; Banker et al., 2018). 그런데 민간과 달리 공공 조직 관리자는 발휘할 수 있는 재량(managerial discretion)에 차이가 존재한다(Balakrishnan et al., 2010; Cohen et al., 2017; Holzhacker et al., 2015). 민간기업의 경우 올해 매출액이 작년보다 줄었을 경우 인력을 해고하거나 사채를 발행하거나 자산을 매각하고 전략을 수정할 수 있지만, 공공 조직의 경우 조직 내 자원의 처분과 활용에 있어서 다양한 형태의 통제를 받고 있다. 예를 들어 영업 수익이 악화되었다고 해서 정년이 보장된 인력을 해고하거나 자산을 단독으로 매각할 권한이 사실상 기관장에게 부여되었다고 보기 힘들다. 오히려 문재인 정부의 국정과제 1호로 추진되었던 ‘공공 부문 비정규직의 정규직 전환’ 사례에서와 같이 공공기

관의 필요가 아니라 정부 정책에 의해 인력 공급이 이루어질 가능성이 크다<sup>33)</sup>. 사업을 수행할 때 원가 절감이나 정확한 가격 산정을 위한 원가 정보 활용은 중요하지만, 실질적으로 이러한 의사결정을 수행할 때 지방 공기업 기관장의 재량이 행사된다고 보기 힘들다.

### 3. 선행연구 검토

#### 1) 비대칭적 원가행태 선행연구 개괄

그간 많은 연구들이 다양한 나라의 다양한 형태의 조직을 대상으로 비대칭적 원가 행태를 해석하고 결정 요인을 설명해왔다. 비대칭적 원가 행태를 결정짓는 요인에 관한 연구는 크게 관리자 수준에서의 요인과 경제적 측면에서의 원가 구조 요인을 중요하게 본 연구로 나눌 수 있다. 먼저, 일부 연구들은 비대칭적 원가 행태를 매출액 증감에 대응하는 조직 내 의사결정의 결과라고 보았기 때문에(Anderson et al., 2003; Balakrishnan et al., 2014; Banker & Byzalov, 2014; Banker & Byzalov, 2018; Bradbury & Scott, 2018) 개인 수준의 결정요인에 주목했다. 즉, 이들은 원가 행태가 매출액이 감소했을 때 관리자가 구조조정을 단행하여 인력을 감축하거나, 보유 자산을 처분하거나, 고용 형태를 유연화하는 조치를 취하는지에 관한 결정에 의해 변화한다고 본다. 매출액 증가시 자원을 늘리

---

33) 중앙일보. 2020.02.03. ‘정규직 전환한 공기업 비정규직, 절반이 자회사로 갔다.

<https://news.joins.com/article/23696398>

고 재배치하는 의사결정을 하는데 걸리는 시간보다 매출액이 감소했을 때 자원을 처분하고 조정하는데 걸리는 시간이 더 걸리기 때문에 비대칭성이 발생한다는 것이다.

이때 경영자의 의사결정 대상은 경직적 자원(sticky resources)이다<sup>34)</sup>. 이 자원은 고정원가와 변동원가의 사이에 존재하며 단기에는 조정이 가능하긴 하지만 조정 비용을 수반하는 자원이다(김미옥 외, 2017a). 매출액이 증가했을 때 필요 인력이나 자원을 늘리는 비율에 비해 매출액이 감소했을 때 자원을 감축하는 비율이 작다면 하방 경직적 원가행태가 나타난다고 볼 수 있다. 그런데 유희 자원의 유지나 처분 등은 조직 내에서 매우 중요한 의사결정이며 이는 보통 관리자 수준에서 이루어진다고 볼 수 있다. 따라서 이는 기본적으로 조직 내 관리자의 의사결정에 관한 연구에 해당한다.

다른 한편으로, 비대칭적 원가 행태가 관리자 개인의 유인 추구나 성향, 인지적 편향성 뿐 아니라 원가 구조에 의해서도 영향을 받는다고 본 연구들이 존재한다. Balakrishnan et al. (2014)은 고정비용이나 원가에서의 규모의 경제성 등을 고려하지 않을 경우 모형 추정에서 중요한 변수를 누락하고 비대칭적 원가 행태를 과장하는 오류를 범할 수 있다고 보았다. 따라서 이들은 Anderson et al.(2003)이 사용한 로그 모형과 달리 고정원가를 통제한 후 조직의 원가 구조를 고려할 필요가 있다고 주장했다.

원가 행태를 해석하는 견해는 다시 경제적 합리성 관점과 비

---

34) Anderson et al.(2003)은 이러한 경직적 자원의 조정비용이 고정자원과 가변자원의 중간 정도에 위치한다고 보았다. 경직적 자원의 예로 고숙련 계약직 노동자를 들 수 있다. 이들의 경우 단기간에 조정이 가능하지만 해고시의 비용이 높거나 새로 고용할 때 교육 비용이 높지 않은 특성을 가진다(Banker & Byzalov, 2014). 미리 결정되는 고정자원이나 매출액의 증감에 기계적으로 반응하는 가변자원과 다른 특성을 가졌기 때문에 경직적 자원이 경영자의 의사결정에 의해 결정된다고 볼 수 있다.

합리성 관점으로 나눌 수 있다. 일부 학자들은 원가의 경직성을 경제적 효율성의 관점에서 해석한다. 이들에게 경직적 원가 행태는 자원의 조정 비용을 최소화하려는 조직의 합리적 결정의 결과이고(Anderson et al., 2003), 조직의 핵심 역량을 유지하려는 효율적인 의사결정으로 인해 나타나며(Balakrishnan & Gruca, 2008), 기존의 잉여 자원을 유지하고자 생기며(Balakrishnan et al., 2004), 미래에 발생할 수 있는 매출액 변동에 대응하기 위한 수단의 하나이다(Banker et al., 2014).

이와는 달리, 일부 학자들은 원가의 경직성을 경제적 합리성 보다는 관리자의 사익 추구 행동의 결과로 바라본다. Chen et al.(2012)는 관리자가 조직의 외형을 확장하고자 하는 이른바 제국건설(empire building)의 목적을 가지는 경우 매출액의 감소에도 불구하고 잉여 자원을 처분하는 것을 꺼린다고 보았다. 비슷한 맥락에서 여유 인력의 구조 조정으로 인한 반발과 이에 따르는 암묵적 비용이 크다고 느끼는 관리자는 매출액의 감소에 신속하게 대응하지 않을 것이다. 또한 이익 극대화가 최우선의 목표가 아닌 관리자들도 경직적 원가 행태를 보일 수 있다(Dierynck et al., 2012; Kama & Weiss, 2013). 비대칭적 원가 행태의 결정요인에 대한 보다 자세한 논의는 선행연구의 검토 부분에서 다룰 것이다.

비대칭적 원가 행태에 관한 연구는 기본적으로 원가의 하방 경직성(stickiness)에 초점을 맞추어 진행되어 왔다(Banker et al., 2018) 그런데 최근 들어서는 하방 경직성 외에도 다른 형태의 비대칭성이 보고되고 있다. 이를테면 매출액이 증가할 때 원가를 증가시키는 비율보다 매출액이 증가할 때 원가를 감소시키는 비율이 더 큰 하방 탄력적 원가 행태(anti-sticky cost behavior)를 대표적인 예로 들 수 있다. 이 외에도 원가 동인의 증감과 관계없이 원가가 증가하는 초경직적 원가 행태(super-sticky cost behavior)가 존재하는데, 민간 조직에서는

발견된 바가 없고 일부 공공 조직에서 나타나고 있다 (Bradbury & Scott, 2018; 강정원, 2016; 김미옥 외, 2014; 김창수 & 배상중, 2011).

기존 연구와 이론에 따르면 원가의 하방 탄력적 행태는 하방 경직적 행태에 비해 일반적으로 나타나는 현상은 아니다. 상대적으로 소수의 연구들이 원가의 하방 탄력성을 보고하고 있다(Anderson & Lanen, 2009; Weiss, 2010; 김동욱 외, 2011; 정문중, 2009; 송승아 외, 2010). 먼저, 민간 기업 중에서 재벌 기업은 전반적으로 하방 탄력적 원가 행태를 보이고 있다(구정호, 2011; 신재용 외, 2016; 황이석 외, 2018). 선행연구들은 이러한 결과의 원인을 비재벌기업과 달리 재벌기업이 지닌 특수한 지배구조에서 찾았다. 즉, 재벌기업은 그렇지 않은 기업에 비해 모회사나 그룹 총수가 자회사나 전문 경영자의 의사결정을 통제하기가 용이하기 때문에 하방 경직성이 완화된다고 보고 있다(구정호, 2011; 신재용 외, 2016). 이런 측면에서 보면 소유자가 경영자에 대한 의사결정을 관리하기 용이하고 자율성이 큰 지배구조 하에서 원가관리의 신축성이 증대된다고 해석할 수 있다. 다음으로 정문중(2009)과 송승아 외(2010)의 연구는 기업들의 원가 관리 행태가 고정되어 불변하는 것이 아니라 외환위기와 같은 경영 환경의 변화에 대응하여 하방 탄력적으로 변할 수 있음을 보였다.

이 외에도 규제 산업(regulation industry)에 해당되는 방위산업체(defense industry)의 하방 탄력성을 발견한 연구들이 몇몇 존재한다. 김동욱 외(2011)에 따르면 2000년부터 2009년의 시기 동안 한국 방위산업체의 노무비, 간접경비, 일반관리비는 모두 하방탄력적으로 나타났으며 그 외 세부 경비들도 대칭적으로 나타나고 있었다. 이들은 이러한 결과를 방산 부문의 경영 여건이 좋지 않아 매출 감소시 이들 원가를 적극적으로 절감한 것으로 해석하고 있다. 정형록 외(2007)는 방산물자의 원

가 규정 특성이나 정부 규제 등으로 인해 방위산업 부문의 원가에 비효율이 축적되어 있을 가능성이 높아 이를 절감할 여력이 존재한다고 보았다. 또한 김동욱 외(2011)는 중소기업과 대기업은 자본 조달능력이나 기업 운영방식, 생산구조 및 기업 문화 등에서 많은 차이를 보이기 때문에 원가 행태에서도 차이가 날 것으로 가정하였다. 분석 결과 대기업에 속하는 방산업체의 원가가 중소기업에 비해 경직적인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 방위산업체는 아니지만 이탈리아 중소기업의 하방 탄력적 원가 행태를 발견한 Dalla & Perego(2014)의 결과와 유사하다<sup>35)</sup>.

## 2) 민간 기업 선행연구

본 연구는 민간 기업과 공공 기관을 대상으로 비대칭적 원가 행태를 분석한 다양한 국내·외 연구와 관련이 있다. 먼저 사기업을 대상으로 한 연구들을 살펴보면 다음과 같다. 매출액과 원가 간의 비대칭적 관계를 규명한 Anderson et al.(2003) 이래로 많은 연구들이 다양한 국가와 산업, 조직을 대상으로 비대칭적 원가행태의 존재 여부를 규명해 왔다(Anderson et al., 2003; Balakrishnan et al., 2004; Calleja et al., 2006; Banker et al., 2013; Dalla Via & Perego, 2014; Banker & Byzalov, 2014; Cohen et al., 2017).

Anderson et al.(2003)은 미국 기업을 대상으로 매출액이 1%

---

35) 이들은 중소기업을 비상장 기업과 상장 기업으로 나누어 분석하였고 다시 비상장 중소기업을 제조업과 무역업으로 나누어 분석하였다. 중소 제조기업의 인건비는 하방 경직적인 반면, 무역업을 담당하는 중소기업의 인건비는 대칭적으로 나타났다. 한편, 상장 중소기업의 인건비와 영업원가는 하방 경직적으로 나타났다.

증가할 때 판매관리비는 0.55% 증가하는 반면, 매출액이 1% 감소할 때는 0.35%만 감소한다는 것을 밝혔다. Calleja et al.(2006)은 프랑스와 독일 회사의 원가 경직성이 미국이나 영국 회사에 비해 높다는 것을 보였다. 병원(Balakrishnan & Gruca, 2008; Holzhacker et al., 2014; Noreen & Soderstrom, 1994)과 항공 산업처럼 공공성이 높은 분야의 원가도 경직적인 것으로 나타났다(Cannon, 2014). 뿐만 아니라, 비대칭적 원가 행태는 원가 항목별, 기업 규모별로도 다르게 나타나고 있다. Dalla Via & Perego(2014)에 따르면 인건비는 상장기업과 비상장 기업 모두에서 경직적으로 나타났는데 반해 경상운영비용은 상장 기업에서만 경직적으로 나타났다. 종합하면, 이익 극대화와 경제적 효율성을 추구하는 민간 기업에서도 다양한 산업, 국가, 분야를 막론하고 평균적으로 원가는 매출액의 증감에 비대칭적으로 경직적인 행태를 보였다(Banker et al., 2014).

이후 실증연구들은 원가 행태의 존재 여부와 더불어 원가 경직성을 결정짓는 요인을 규명하는데 관심을 기울였다. 선행연구들은 비대칭적 원가행태의 원인으로 크게 회계적 관점, 경제적 관점, 행태적 관점을 들어 설명해왔다(김미옥 외, 2014). 첫째, 회계적 관점(accounting perspective)이 존재한다. 조직의 예산은 고정 예산과 변동 예산으로 구분할 수 있는데 고정비적 특성을 지닌 원가 항목이 많은 조직의 경우 그렇지 않은 조직과 차이가 존재할 수 밖에 없다<sup>36)</sup>. 또한 애초 설정한 사업이나 조업 예상량보다 실제 사업 지출 및 조업도가 작은 경우 고

36) 고정비(fixed cost)는 원가요인의 변동과 관계없이 원가 총액이 변하지 않는 원가를 말하고 변동비(variable cost)는 원가요인이 변동되는 경우 비례하여 원가 총액이 증감하는 원가를 뜻한다(황진용, 2016). 주로 고정비는 현재 생산능력을 유지하기 위해 투자된 설비 자산 등과 관련하여 발생한다. 고정비와 변동비의 원가 분류는 손익분기점( $BEP = \frac{\text{총고정비}}{1 - \text{총변동비/총매출액}}$ ) 분석에 활용할 수 있다(황진용, 2016).



정 예산과 변동 예산 간의 불리한 차이(unfavorable variance)가 존재할 수 있다(정형록, 2015). 예를 들어 고정비적 특성을 지닌 원가항목이 많은 조직의 경우 매출 증가시와 비교하여 매출 감소시 원가가 덜 감소하는 하방 경직적 원가 행태가 나타날 수 있다. 산업별로 비대칭적 원가 행태를 분석한 선행연구들의 결과가 일관적인 것은 아니지만, 상당수의 실증연구들은 유형 자산과 같은 고정적 자산이 많은 제조업에서 판매관리의 하방 경직적 원가 행태가 나타남을 발견한 바 있다(정형록, 2015; Banker et al., 2018)

둘째, 경제적 관점(economic perspective)을 들 수 있다. 이러한 관점은 경제적 상황 변화나 자원의 조정 비용(adjust cost)에 초점을 맞추어 비대칭적 원가행태를 설명한다. 우선, 지속적인 매출 감소(Anderson et al., 2003; 안태식 외, 2004), 경제성장률, 외환위기 등의 특수한 경제적 충격(송승아 외, 2010), 경쟁이나 합병 등의 환경 변화(정형록, 2007; 양대천, 2011) 등을 경제적 상황 변수로 들 수 있다. 자원의 조정 비용과 관련한 예로는 고숙련 간접 노동자와 같은 인적 자원을 들 수 있다. 이들은 고정적이지도 가변적이지도 않은 자원이므로 매출액 증감에 신속하게 조정하기 힘들다는 것이다. 또한 일부 연구들은 관리자가 수요 변화에 대응하여 여유 자원(slack resources)을 유지할지 처분할지 결정을 내리는데 여러 요인이 작용한다고 보았다. 다시 말해 현재 기업 내 용량(capacity)이 매출액을 초과할 때 관리자는 일정 수준까지 여유 자원을 감축할 수 있는데 이때 발생할 수 있는 조정 비용을 고려한다는 것이다. 이 때 조정 비용은 여유 인력을 해고함으로써 발생할 수 있는 조직 내 갈등, 퇴직금, 여건이 좋아졌을 때 신규 인력을 채용하는 비용 등을 들 수 있다.

셋째, 행태적 측면(behavioral perspective)에서 원가행태를 설명하는 관점이 존재한다. 행태적 측면을 강조하는 연구들은

공공 선택론적 관점에서 주주와 경영자 간 정보 비대칭이 초래하는 도덕적 해이(moral hazard)를 비대칭적 원가행태의 주요 원인으로 보고 있다. 예를 들어, 매출이 감소하면 유틸 자원을 감축하여 비용을 줄여서 효율성을 추구해야 하는데 경영자는 자신의 명성에 흠이 나는 것을 기피하거나 조직 규모 축소를 원하지 않기 때문에 감원을 하지 않을 수 있다(Balakrishnan et al., 2004; Cooper and Kaplan, 1992). Chen et al.(2012)는 경영자의 외형 확대 선호(empire building preference)를 원가의 하방경직성의 주요 원인으로 본 바 있다. 또한 이익 조정의 유인이 있는 관리자의 경우 하방 경직적 원가행태를 보일 수 있다(Dierynck et al., 2012; Kama & Weiss, 2013). 한편, 미래 수익에 대한 과도한 확신 성향(overconfidence)을 가진 경영자는 수익 감소에도 원가를 신축적으로 줄이지 않을 것이라는 연구들이 있다(Yang, 2015; 유혜영, 2014).

### 3) 공공 조직 선행연구

비대칭적 원가 행태에 관한 기존의 연구는 대부분 민간 기업을 대상으로 하고 있으며 공공 조직을 대상으로 한 연구는 비교적 적은 편이다. 구체적으로 국내 공공 조직을 대상으로 한 연구는 김창수& 배상중(2011)과 김미옥 외(2014), 강정원(2016) 등 3편이며<sup>37)</sup>, 연구 대상 또한 중앙 공공기관과 신용협

37) 신용협동조합은 금융 산업을 담당하는 상호금융기관이지만 「법인세법」 제 1조 제 2호 및 동법 시행령 제 1조에 해당하는 비영리법인이기 때문에 공공 조직 선행연구에 포함시켰다. 신용협동조합을 담당하는 주무부처는 금융위원회이고 자산총액 300억 이상인 조합이 외부감사대상에 해당한다. 그러나 일정 조건 이상의 농업협동조합이나 수산업협동조합의 경우 법에 의하여 강제로 외부 감사를 받는 반면, 신용협동조합의 외부 감사는 임의적 규정이다

동조합으로 한정되어 있다<sup>38)</sup>. 한편 국외 연구들은 소수이지만 국유 기업, 지방자치단체와 지방 공기업, 병원, 비영리 기관 등 국내 연구에 비해 다양한 공공 조직을 대상으로 연구가 진행되어 왔다. 공공 분야의 원가행태를 분석한 선행연구들은 다음의 <표 8>에 정리하였다. 이를 보면 연구 대상별, 국가별, 원가 유형별로 원가 행태가 일관적인 결과를 보이지 못하고 있음을 알 수 있다. 이러한 사실들은 공공 조직을 대상으로 한 이론적·실증적 연구가 지속될 필요가 있음을 의미한다.

세부적으로 공공 조직의 원가행태에 관한 국내·외 선행연구를 연구 대상에 따라 구분하면 다음과 같다. 먼저 정부 예산을 대상으로 원가 행태를 규명한 연구들이 있다. Wu et al.(2019)는 2011년부터 2013년까지 대만의 초·중·등 공립학교 운영비용이 학생 수의 증감에 하방 경직적인 행태를 보임을 밝혔다. 고정자산 집중도는 주요한 결정요인이 아니고 2년 전 대비 작년 학생수 변화율이 운영비용 경직성을 강화시킴을 밝혔다. 이를 통해 이들은 정부의 운영비용 경직성에 영향을 미치는 것은 내부 경제적 요인이 아니라, 제도 및 환경의 압력이라고 주장하였다. 이들은 공립학교 예산을 대상으로 원가 행태를 규명하였고, 이 때 원가 동인으로 운영수익이 아닌 학생수를 사용하여 가격효과를 배제하였다는 함의를 갖는다. 그러나 모형에 투입된 통제변수가 기존 연구들에 비해 상대적으로 작은 편이다. 또한 결정요인 분석 결과에서 학생 수 감소시 영업비용 감소율( $\beta_2$ 에 해당)이 통계적 유의미성을 잃었음에도 불

---

(전규안, 2018).

- 38) 이는 검색일(2020.04.19.) 기준으로 공공, 공기업, 공공기관, 지방, 공공조직, 비대칭적 원가행태, 하방 경직적 원가 행태, 하방 경직적 지출행태 등을 검색어로 하여 서울대학교 중앙도서관([www.lib.snu.ac.kr](http://www.lib.snu.ac.kr)), 학술연구정보서비스([www.riss4u.net](http://www.riss4u.net)), 구글 스칼라([www.scholar.google.co.kr](http://www.scholar.google.co.kr)) 등을 검색한 결과이다. 국내 민간 기업을 대상으로 한 연구도 비대칭적 원가 행태에 관한 최초의 실증연구가 출간되지 시작한 2003년도이다. 공공과 민간 조직을 막론하고 비대칭적 원가 행태에 관한 실증적 증거가 많지 않음을 알 수 있다.

구하고 이에 대한 해석에 주의를 기울이지 않았다. 하방 경직성을 나타내는 회귀계수값이 통계적으로 유의미하지 않게 나왔다는 것은 결정요인이 부분적으로 하방 경직성을 지지한다는 결과이기 때문에 이에 대한 해석에 주의를 기울일 필요가 있다(정형록, 2015).

이 외에도 지방자치단체를 대상으로 한 연구들이 존재한다. Cohen et al.(2017)은 그리스 지방정부가 사업 수입<sup>39)</sup>, 조세 수입, 세외 수입, 보조금 등 다양한 수입원의 증감에 대해 원가를 어떻게 변화시키는지 분석하였다<sup>40)</sup>. 그 결과 다양한 수입원에 대해서 운영비용은 일관되게 하방 탄력적인 원가 행태를 보였다. 그러나 운영비용과 달리 사업 관련 원가의 경우 다양한 수입원의 증감에 대해 하방 경직적인 원가 행태를 보였다. 이들은 이러한 결과를 수입이 감소했을 때에는 지방정부의 정책 사업은 핵심적이기 때문에 이와 관련한 비용은 선불리 줄이지 않는 반면 행정 관련 비용은 상대적으로 비핵심적이기 때문에 신속적으로 줄이는 것이라고 해석하였다<sup>41)</sup>.

한편, Bradbury & Scott (2018)은 뉴질랜드 지방정부를 대상으로 영업 수익(operating revenue)이 감소하더라도 영업 비용은 증가하는 초경직적인 원가 행태(super-sticky cost

39) 사업 수입은 지방정부의 정책 수행으로 인한 수입을 의미하며 민간 기업의 매출액에 해당하는 수입을 뜻한다.

40) 엄밀히 말해 원가와 지출은 다른 개념이지만, 지방자치단체 결산의 경직성을 검증한 이 두 연구들은 모두 지방정부의 수입 변동에 대한 지출 변동을 보았다(Bradbury & Scott, 2018; Cohen et al., 2017). 이들은 지방자치단체의 원가와 지출, 세출결산 등의 개념을 각각 구분한 것은 아니다. 그러나 공공조직의 원가를 보다 넓게 재정 행태의 하나인 지출 행태로 이해하는 본 연구의 관점과 동일한 맥락이라 할 것이다.

41) 그렇다면 수입원이 감소했는데 어떻게 지출을 줄이지 않을 수 있는가에 대한 의문이 제기될 수 있다. 지방자치단체의 비대칭 끈끈이 효과에 관한 이론과 실증적 연구에 따르면 보조금이 감소했을 때에도 관련 지출을 줄이지 않기 위해 지방정부는 채권을 발행하거나 자체 세입으로 보전하는 등 세입 차원의 대응 방식을 강구하는 것으로 나타났다(최웅선, 2018).

behavior)가 나타남을 밝혀냈다. 이들은 또한 실제 원가뿐만 아니라 중장기적 재무계획상의 영업비용에서도 동일한 초경직적 원가 행태가 나타남을 밝혔다<sup>42)</sup>. 이들은 실제 지출 행태와 동일하게 재무 계획상으로도 원가 행태가 나타나고 있다는 사실을 근거로 지방자치단체 차원에서의 원가 행태는 관리자의 의사결정에 따른 결과물이라고 주장하였다. 즉, 이는 적어도 관리자가 원가 행태의 발생을 이해하고 있다는 증거이기 때문에 뉴질랜드 지방정부의 원가 행태가 원가 구조에서 기계적으로 발생하고 있는 것이 아니라고 보았다.

다음으로 공공 기관을 대상으로 하는 연구들이 있다. 먼저 중앙 공기업(State Owned Enterprises : SOE)을 대상으로 한 연구들이 있다. 김창수&배상중(2011)은 2000년부터 2010년까지 한국 시장형·준시장형 공기업의 매출원가가 매출액에 대칭적인 반면, 판매관리비는 매출이 감소해도 증가하는 초경직적 원가 행태를 보이는 것을 밝혔다. 이들은 중앙 공기업의 산업 특성상 매출원가 중 재료비와 같은 공학적 원가 비중이 높고, 관리자의 성장 기대 유인이 민간에 비해 약하기 때문에 매출원가는 매출액의 증감에 대칭적인 원가행태를 보인다고 해석하였다. 한편, 인건비와 경비로 구성되는 판매 관리비의 초경직성의 원인으로 정부의 통제 기제를 들었다. 다시 말해 공기업 경영자가 인력이나 경비를 생산능력결정에 의해 신축적으로 결정할 수 없고 중앙 정부로부터의 예산편성지침 및 예산집행지침 등 일률적인 집행 기준에 따라 판매관리비가 결정된다고 본 것이다. 이들의 연구는 공기업 형태의 일부 기관만을 대상으로 분석을 실시하였지만, 국내 공공기관을 대상으로 한 최초

---

42) 중장기적 재무 계획은 우리나라의 재정운용계획과 유사한 것이다. 뉴질랜드는 재정운용계획을 세울 때 실제 결산서 형식의 손익계산서, 재무상태표 등을 제출하게 되어 있다. 따라서 계획 상으로도 원가 행태가 나타날 경우 지방정부 관리자의 의도가 지출 행태에 반영되는 것으로 볼 수 있다고 보았다 (Bradbury & Scott, 2018).

의 연구라는 데 의의가 있다.

한편, 김미옥 외(2014)는 공기업, 준정부기관, 기타 공공기관을 모두 포함하여 2007년부터 2011년까지의 전체 중앙 공공기관의 예산결산자료를 통해 비대칭적 원가행태를 규명하였다. 이에 따르면 사업비, 인건비, 운영비를 합한 주요 지출액<sup>43)</sup>은 공공기관의 총수입에 하방 경직적인 행태를 보였다. 세부적으로, 매출원가의 대리지표에 해당하는 사업비는 하방 경직적인 원가 행태를 보였지만 판매관리비에 해당하는 인건비와 운영비는 전체 수입의 증감과 무관하게 증가하는 초경직적인 행태를 보였다. 또한, 총지출은 총수입의 감소시 더 감소하는 하방 탄력적 행태를 보인 반면 기타지출항목은 대칭적 행태를 보였다. 이들은 이러한 현상을 공공기관이 수입이 감소할 때는 주요 지출액보다는 기타 지출액을 상대적으로 탄력적으로 운용하기 때문이라고 해석하였다. 또한 자체수입비율을 기준으로 표본을 분할하여 분석한 결과 자체수입비율이 높은 기관에서 하방 경직적 지출행태가 나타났다. 이들은 이러한 행태를 수입이 감소했을 때 정부로부터 지원 금액을 더 받기 위한 예산극대화 행위의 결과로 보았다. 본 연구는 비록 재무제표가 아닌 예산결산 자료를 활용했으며 결정요인을 분석한 것은 아니지만<sup>44)</sup>, 전체 중앙 공공기관을 대상으로 비대칭적 원가 행태를 규명한 최초의 연구라는 점에서 의의를 가진다.

중앙 공공기관 외에도 지방 공기업의 원가 행태를 규명한 연구들이 있다. 먼저 Hosomi & Nagasawa(2016)은 1979년부터

---

43) 주요 지출액은 개념과 구성상 운영비용과 유사하다고 볼 수 있다.

44) 즉, 이들은 자산집중도나 종업원집중도 등의 변수를 상호작용항 형태가 아닌 독립형 변수(stand alone variables) 형태로 모형에 투입하여 일종의 통제 변수로만 활용하고 있다. 그 이유로 이들은 수입의 증감에 대한 지출 변화율을 추정하는 것이 논문의 주요 목적이기 때문이라고 하였다. 다만, 수입 감소더미를 포함하여 분석한 결과가 질적으로 다르지 않았다고 보고하고 있다(김미옥 외, 2014).

1998년까지의 일본 지방 공기업을 대상으로 하방 탄력적 원가 행태가 나타나고 있음을 밝혔다. 한편, Nagasawa & Hosomi, (2018)는 1999년부터 2013년까지의 일본 지방 공기업의 운영 지출(erating expense)을 대상으로 하방 경직적 행태가 나타나고 있음을 밝히고, 시장 점유율이나 산업 특성이 원가 경직성의 차이를 가져옴을 밝혔다. 이러한 결과를 통해 동일한 유형의 공공 조직을 대상으로 하더라도 시간적 범위를 달리 할 경우 원가 행태에 차이가 발생할 수 있음을 알 수 있다. 반면, 이들 연구는 기존 연구들에서 주요한 결정요인으로 여기던 자산 집중도나 종업원 집중도 등 자원 조정 비용을 모형에서 고려하지 않았다는 한계를 갖는다.

다음으로 공공조직과 민간 기업의 원가 행태를 비교한 연구들이 존재한다. 먼저 Nagasawa(2018)는 1974년부터 2013년까지의 일본 지방 공기업과 민간 기업을 대상으로 경직적 원가 행태를 비교하는 연구를 진행하였다. 이에 따르면 전체 기간 동안 지방 공기업의 영업비용은 오히려 하방 탄력적인 원가 행태를 보였으며 이와 달리 민간기업은 하방 경직적인 원가 행태를 보였다. 이 연구에 따르면 지방 공기업의 원가 행태는 시기에 따라 달라진다. 구체적으로 지방 공기업의 원가행태를 연도별로 분석한 결과 2004년 이전까지는 영업수익의 증감에 하방 탄력적 행태를 보이다가 2004년을 기점으로 경직적으로 변화하였다. 또한 이 연구는 연령별 인구변화율이 민간기업과 지방 공기업의 원가 행태 모두에 영향을 미친다는 것을 발견하였다. 이 연구는 40년에 달하는 긴 시간 동안의 민간기업과 지방 공기업을 대상으로 원가 행태를 규명하였다는 점에서 의의를 갖는다. 반면, 몇 가지 한계점을 갖는다. 예를 들어 이 연구는 자산집중도나 종업원집중도 등 기존 연구들에서 중요하게 여겨오던 결정요인 변수를 통제하지 않았다. 또한 가설과 달리 지방 공기업의 원가 행태가 왜 하방 탄력적으로 나타나

는지에 대한 해석을 충분히 하지 않고 있다.

이 외에도 공기업과 민간 기업을 대상으로 인건비의 원가 행태를 검증한 연구들로 Prabowo et al.(2018)과 Gu et al.(2020)을 들 수 있다. 먼저 Prabowo et al.(2018)은 유럽 22개국의 중앙 공기업과 민간 기업을 대상으로 1993년부터 2012년까지 원가 행태의 존재 여부와 양상을 규명하였다. 분석 결과, 민간 기업에 비해 공기업 인건비의 하방 경직성이 더욱 강했으며 전략산업일수록, 좌파정부가 집권할수록, 선거년도일수록 경직성이 강화되는 양상을 보였다. 이와 유사하게 Gu et al.(2020)은 중국의 중앙 및 지방 공기업과 민간기업을 대상으로 인건비의 하방경직성을 검증하였다. 분석 결과 민간보다 공기업의 하방 경직적 인건비 행태가 강하게 나타났고, 정치적으로 연결된 공기업 기관장이 재직할수록 그 정도가 심한 것으로 나타났다. 또한 시장화(marketization) 정도가 낮은 지역에서 공기업 인건비 하방경직성이 심화되는 것으로 드러났다. 특히 지방자치단체장이 승진하기 전이거나 승진하는 년도일수록 공공기관의 하방경직성과 정치적 연결에 따른 하방경직성 여부가 더욱 강화되는 것으로 나타났다. 이 두 연구들은 정부 개입의 정도나 공공성의 차이에 따라 기업의 인건비 경직성이 달라질 수 있음을 보였다.

병원을 대상으로 소유권(민간, 정부, 비영리)에 따라 원가 행태가 차별적으로 나타나는지 여부를 검증한 연구가 있다. Holzhacker et al.(2015)는 의료 수가 관련 규제 변화가 독일 병원의 운영비용 원가 행태에 어떤 영향을 미치는지 살펴보았다. 이 때 원가 동인은 운영수익이 아닌 입원환자수(inpatient days)로 측정하였다. 분석 결과 민간 병원만이 규제 변화에 대응하여 원가 탄력성을 증가시킨 것으로 나타났다. 또한 규제 변화 이전 모든 유형의 병원의 운영비용은 하방 경직적이었는데, 규제 변화 이후 하방 경직성은 완화되었다. 그런데 소유권



에 따라 하방 경직성의 완화 정도에 차이가 있었는데 민간 병원은 거의 대칭적으로 변한 반면 정부 병원의 경우에는 약간만 완화되었으며 비영리 병원의 경우에는 거의 나타나지 않았다.

마지막으로 비영리 조직의 원가 행태를 규명한 연구들이 있다. 먼저 강정원(2016)은 한국 신용협동조합의 원가를 세분화하여 영업비용, 인건비, 판매관리비, 이자비용, 재량적 원가 등이 영업수익에 어떻게 반응하는지를 살펴보았다. 신용협동조합은 금융회사이지만 「법인세법」 제 1조 제 2호 및 동법 시행령 제 1조에 해당하는 비영리법인이다. 분석 결과, 일반 기업과 마찬가지로 신용협동조합도 영업수익의 증감에 세부 원가들이 덜 감소하는 하방 경직적 원가 행태를 보이고 있었다. 구체적으로 총자산대비 대출금 운용 비중이 높을수록 원가의 하방경직성은 강화되었고, 영업수익이 큰 폭으로 감소하는 경우에도 하방 경직성의 정도가 강화되었다. 한편, 감독 당국의 적기시정조치 대상인 경우 하방경직성이 완화되었다. 이를 두고 강정원(2016)은 적기시정조치 대상 협동조합은 영업수익의 감소에 조직이나 인력의 강력한 구조조정으로 대응한다고 해석하였다.

다음으로 Habib & Huang(2019)는 뉴질랜드 자선단체가 비대칭적 원가 행태를 보이는지, 원가의 종류와 자선단체의 특성에 따라서 원가 행태가 달라지는지 등을 분석하였다. 2007년부터 2014년까지 89,379개의 자선단체를 대상으로 한 분석 결과, 수입의 증감에 총지출은 하방 경직적인 행태를 보였다. 또한 원가의 하방경직성은 교육, 의료, 사회서비스, 동물 및 환경보호 등의 주요 분야일수록, 개인 기부금이 많을수록, 더욱 심화되는 것으로 나타났다. 그리고 규모가 큰 단체는 하방 경직적이지만 작은 단체는 하방 탄력적인 행태를 보였으며, 행정관련 비용보다는 서비스 비용이 더욱 경직적인 것으로 나타났다.

이들은 하방 경직적 원가 행태가 나타나는 현상을 비영리단체의 책임성 기제에서 찾았다. 위계적 책무성(hierarchical accountability)을 따라야 하는 자선단체의 경우 탄력적으로 자원을 운용해야 할 압력이 존재한다. 반면 전인적 책무성(holistic accountability)을 따르는 자선단체는 외부의 통제로부터 자유롭기 때문에 원가가 하방 경직적으로 나타났다고 보았다.

공공 조직을 대상으로 한 비대칭적 원가 행태에 관한 선행 연구들의 실증적 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 연구 국가는 그리스, 뉴질랜드, 일본, 한국 등이며 조직 및 원가 유형은 정부(지방, 공립학교), 공기업(중앙, 지방), 비영리 법인, 병원 등의 매출원가, 판매관리비, 인건비, 운영비용 등이다. 둘째, 민간 기업을 대상으로 한 실증적 연구들은 비교적 하방 경직적 원가 행태를 보고한 반면, 공공 조직을 대상으로 한 실증 연구 결과는 그렇지 않다. 물론 최근 들어 기업 유형이나 규모, 시기 등에 따라 민간 기업에도 하방 탄력적인 원가 행태가 나타나고 있다는 연구들이 지속적으로 제기되고 있다. 구체적으로 한국 중앙 공공기관과 뉴질랜드 지방정부는 활동의 증감에 상관없이 원가가 증가하는 특수한 초경직적 행태를 나타내고 있다. 또한 그리스 지방정부나 일본의 지방 공기업은 시기와 원가 유형에 따라 하방 탄력적인 원가 행태가 나타나고 있다. 셋째, 공·사 조직을 비교한 연구들에서는 공공조직의 원가 경직성이 더 강한 것으로 나타나고 있다. 이들 연구는 소유권(ownership) 여부에 따라 공공 조직에 대한 정부의 개입 정도가 강하기 때문인 것으로 보고 있다. 넷째, 대상에 따라 다르긴 하나, 민간 기업에서 원가 행태의 결정요인으로 여겨지던 경제적 변수(예를 들어 자산집중도, 종업원 집중도 등)가 공공 조직에는 별다른 영향을 미치지 못하는 경향성을 보인다.

<표 8> 공공 분야 비대칭적 원가행태 선행연구

연구자	연구대상	원가동인 측정	원가 측정	주요결과	
				원가행태 존재 여부	결정요인
김창수 & 배상중 (2011)	한국 중앙 공기업 (200obs), 2000-2010년	매출액	원가 (매출원가, 판매 관리비)	-매출원가: 대칭적, 판매관리비:초경직적	-총자산집중도: 영향 없음 -종업원집중도: 영향 없음 -부채비율:영향 없음 -공공기관운영법 시행 이후 판매관리비는 대칭적임. -유형: 시장형은 대칭적, 준시장형 공기업 은 초경직적
김미옥 외. (2014)	한국 중앙 공공기관 (기타공공기관포함, 1,222 obs), 2007-2011년	총수입 (수입·지출 결산서상)	주요 지출액 (사업비,인건비 ,경상운영비)	-사업비: 하방 경직적, 인건비,운영비: 초경 직적	-결정요인 분석하지 않음 -자체수입 비중 기준으로 표본 분할 후, 자 체수입이 많은 공공기관 대상 표본에서 하 방 경직적 지출행태가 나타남.
Holzhacker et al., (2015)	독일 병원 (16,186obs), 1993-2008년	재원 환자 수	영업비용	-가격규제 이전 : 하방 경직적	-소유권: 규제 변화 이후 사립병원의 하방 경직성 완화, 공립 및 국립 병원은 변화 없음
강정원(2016)	한국 신용협동조합 (9,790obs) 2001-2014년	영업수익	영업비용, 이자비용, 판매비, 인건비, 재량적 원가	-원가 행태 여부를 독립적으로 검증하 지 않음. -결정요인 분석 결 과 모형에서 초경직 적으로 나타남	-유형자산집중도: 영향 없음 -종업원집중도: 심화(-) -대출금 운용비중: 심화(-) -적기시정조치 시행: 완화(+) -영업수익<0: 심화(-)
Cohen et al. (2017).	그리스 지방정부, 1852 obs,	보조금, 세금,	공공서비스 지출, 운영비	-운영비:하방 탄력적 -공공서비스지출	- 자산: 운영비 하방 탄력성 강화(+),공공 서비스지출 하방 경직성 강화(-)

연구자	연구대상	원가동인 측정	원가 측정	주요결과	
				원가행태 존재 여부	결정요인
	2002-2008년	세외수입		:하방 경직적	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부채 : 하방 경직성 완화(+)</li> <li>- 인구규모: 하방 탄력성 완화(-), 하방 경직성 강화(-)</li> <li>- 면적: 영향력 없음.</li> <li>- 지방선거: 하방 탄력성 완화(-), 하방 경직성 강화(-)</li> </ul>
Bradbury & Scott. (2018)	뉴질랜드 73개 지방정부 328 obs., 2008-2012년	영업수익	영업비용, 예측된 영업비용	<ul style="list-style-type: none"> <li>-영업비용: 초경직적</li> <li>-중기 재정 계획상의 예측된 영업비용도 동일함.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자산 감가상각비(자산집중도 대용치): 초경직성 강화(-)</li> <li>- 인건비(종업원집중도 대용치): 영향 없음</li> <li>- 현금 및 현금성 자산: 영향 없음</li> </ul>
Hosomi, & Nagasawa(2018)	일본 지방 공기업 39,803 obs, 1999-2013년	영업수익	영업비용	-하방 경직적	-시장 점유율이 높은 상수도, 하수도, 공업용수 공급 산업에서 하방 경직성이 나타남.
Nagasawa (2018)	일본 지방 공기업 (120,317obs) 민간기업 (84,343obs), 1974-2013년	영업수익	영업비용	-지방 공기업은 하방 탄력적, 민간 기업은 하방 경직적	<ul style="list-style-type: none"> <li>-소유권; 지방 공기업은 하방 탄력적, 민간은 하방 경직적</li> <li>-시간: 지방 공기업의 하방 탄력적 행태는 시간이 지남에 따라 약해지고 2004년 이후에는 하방 경직적으로 변함.</li> <li>-산업: 하수도, 전력, 병원, 주차 등을 담당하는 지방 공기업은 하방 경직적</li> <li>-인구 변화: 지방 공기업과 민간기업의 원가 행태에 영향을 미치고 있음.</li> </ul>

연구자	연구대상	원가동인 측정	원가 측정	주요결과	
				원가행태 존재 여부	결정요인
Prabowo, Hooghiemstra, & Van Veen-Dirks (2018)	유럽 22개국 공기업 (1,028obs), 민간기업 (39,210obs), 1993-2012년	매출액	인건비	-인건비:하방 경직적 -운영비,판관비:하방 경직적	-소유권: 공기업의 하방경직성 더 강함. -대통령 선거년도, 좌파 정부 집권: 공기업 의 인건비 하방경직성만을 심화시킴 -정치적 연결성: 사기업의 경우 인건비 하 방경직성이 완화(+) -공기업과 정치적으로 연결된 사기업을 비 교했을 때, 공기업의 인건비 하방경직성이 강함. -공기업 여부는 판관비, 영업비용 하방경 직성에 영향 없음.
Wu, Young, , Yu, & Hsu, (2019)	대만 타이페이 초중등공립학교, (263obs),2011-2013년	학생수	운영지출	-하방 경직적	-고정자산 집중도: 영향 없음 -학생수 감소율이 클수록 경직성 강화. -그 외 다른 독립변수나 통제변수 불포함
Huang & Habib(2019)	뉴질랜드 자선단체, (8,937obs), 2007-2014년	총수입	총지출, 서비스 지출, 행정 지출	-총지출:하방 경직적 -서비스 관련 지출 이 행정관련 지출보 다 경직적	-손실여부: 흑자 단체 하방 경직적, 적자 단체 탄력적 -규모: 큰 단체는 하방 경직적, 작은 단체 는 탄력적 -수입원: 정부 지원을 받는 단체보다 개인 기부를 받는 단체의 하방경직성이 심화 -제공서비스: 교육, 의료, 사회서비스 등 주요 분야의 하방경직성이 큼

연구자	연구대상	원가동인 측정	원가 측정	주요결과	
				원가행태 존재 여부	결정요인
Gu, Tang, & Wu (2020)	중국 공기업 (10,071obs), 민간기업 (4,410obs) 1999-2011년	매출액	인건비 (현금)	-인건비:하방 경직적	-소유권: 하방경직성은 민간기업보다 국유 기업에서 두드러지게 나타남 -정치적 연결성: 정치적으로 연결된 국유 기업의 인건비 하방경직성은 더욱 강화됨 -시장기제 지역성: 시장기제가 약한 지역 에서 경직성 강화. -승진시기 지방정치인: 경직성 강화

#### 4) 선행연구에 대한 비판적 검토

기존 연구들의 공헌에도 불구하고, 선행연구의 한계점을 다음과 같이 도출할 수 있다. 첫째, 비대칭적 원가 행태에 관한 상당수의 연구들은 민간 기업을 대상으로 하고 있다. 경제적 효율성과 이익 극대화를 추구하는 민간 기업에서조차 원가의 하방 경직성이 나타나는 것으로 알려진 반면, 공공 조직의 원가 관련 의사 결정에 대해서는 알려진 바가 많지 않다. 특히 현재까지 국내 공공 조직의 비대칭적 원가 행태 선행연구는 단 3편에 불과하고<sup>45)</sup> 연구 대상도 중앙 공공기관으로 한정적이다. 또한 국내의 기존 연구는 자료 확보의 한계를 지니고 있다. 예를 들어 재무제표상 계정과목이 아닌 수입·지출 등의 예산 항목을 사용하거나<sup>46)</sup> 일부 기관만을 대상으로 하여 표본수가 작거나, 상대적으로 짧은 시간적 범위를 분석했다는 한계가 존재한다.

이러한 한계는 공공 조직의 원가 행태에 관한 비일관적인 결과로 이어진다. 공공 조직의 원가는 민간과 유사하게 대체적으로 하방 경직적인 것으로 나타나고 있지만, 민간과는 달리 초경직적인 행태가 나타나기도 하고(Bradbury & Scott, 2018; 강

---

45) 이원희(2016)는 지난 60년 간 한국 행정학회보에 게재된 공공기관 연구 중 지방 공기업이 전체 32.3%를 차지하고 있다고 밝혔다. 그러나 지방과 중앙 공공기관을 포함하여 재무관리에 관한 연구가 행정학회보에 게재된 바가 없다는 사실도 지적하였다. 이에 따르면, 그 외의 학회보의 경우를 포함해도 공기업 재무 관리 관련 연구는 단 9편으로 약 2.6%의 미미한 분포를 보이고 있다

46) 수입 지출의 예산 항목의 사용 자체가 한계라고 주장하는 것은 아니다. 오히려 연구의 초점에 따라 예산 자료를 활용하는 것이 공공 기관의 특성을 더욱 효과적으로 반영할 수 있을 것이다. 향후 공공기관의 예산결산 자료와 재무결산 자료 모두를 활용하여 지출 행태와 원가 행태를 비교하는 것도 필요할 것이다.

정원, 2016; 김미옥 외, 2014; 김창수 & 배상중, 2011), 하방 탄력적 원가 행태를 보이기도 한다(Cohen et al., 2017; Nagasawa, 2018). 이러한 이유의 하나로 실증적·이론적 논의가 민간에 비해 부족하고, 국가별 문화나 제도 차이, 조직 및 산업, 제공하는 공공서비스의 차이 등을 제대로 반영하지 못했을 가능성을 들 수 있다(Wu et al., 2020). 또한 Nagasawa(2018)에 따르면 시기의 변화에 따라서도 원가 행태는 달라지기도 한다. 이러한 결과는 결국 공공 조직을 대상으로 한 실증적 연구가 지속될 필요가 있음을 의미한다. 공공 조직의 원가 관리 행태, 혹은 넓게 보아 지출 및 재무 관리 행태를 제대로 이해하기 위해서 다양한 공공 조직을 대상으로 더욱 긴 시계열을 연구 범위로 하는 연구가 진행될 필요가 있다.

둘째, 공공조직을 대상으로 한 기존 연구들은 민간기업과 공공 조직의 근본적인 차이점을 고려하는 것에 상대적으로 소홀했다. Banker et al.,(2018)은 그동안의 비대칭적 원가 행태에 관한 기본 이론이 이윤을 추구하는 민간 기업의 의사결정에 초점을 맞춘 것이라고 밝힌 바 있다. 따라서 정부나 공공 조직, 비영리 조직 등의 비대칭적 원가 행태에 관한 연구들을 진행할 때 이론과 모형을 수정할 필요가 있다(Banker et al., 2018). 예를 들어, 민간 기업의 매출액은 가격과 상품 판매량을 곱하여 이루어지기 때문에( $Sales = Price \times Volume$ ), 매출액은 기업 내 자원의 소비와 ‘직접적인’ 관련이 있다. 그러나 공공 서비스가 갖는 공공재 특성 때문에 공공 조직의 수입은 원가 동인인 활동과 직접적으로 연결된다고 보기 어렵다. 예를 들어 조세수입이 줄어들었다고 해서 지방자치단체가 민간 기업처럼 공공서비스 제공을 중단하지는 않는다. 또한 매출액 외에도 공공 조직은 정부 보조금, 기부금 등의 추가적인 수입이 있고 경우에 따라 이들이 예산에서 더 큰 비중을 차지하기도 한다<sup>47)</sup>. 따라서 공공 조직의 특성을 반영하여 원가 행태에 관



한 보다 심도 깊은 연구가 진행될 필요가 있다.

셋째, 국내 공공기관을 대상으로 한 선행연구의 경우 모두 조직 내부적 요인에만 주목했다. 김창수 & 배상중(2011)의 경우 원가 행태 결정요인으로 총자산집중도, 종업원집중도, 부채비율 등을 모형에 투입시켰다. 그러나 이들은 공기업의 매출원가나 판매관리비의 원가 행태에 별다른 영향을 미치지 못하였다. 한편, 수입-지출 자료를 활용한 김미옥 외(2014)는 결정 요인을 규명하기 보다는 원가 행태의 존재 여부만을 검증했다는 한계를 가진다. 국내 공공기관의 원가 행태를 규명한 두 선행연구의 분석 결과는 역설적으로 공공기관의 원가 행태 결정요인을 내부 뿐 아니라 외부에서도 찾고 이를 검증할 필요성을 제공한다.

넷째, 유사한 맥락에서, 공공 조직을 대상으로 하는 기존의 국내 선행연구들은 조직을 둘러싼 제도적 요소나 외부 요인을 간과하는 경향을 보였다. 김창수 & 배상중(2011)에 따르면 한국의 중앙 공공기관의 원가 행태는 민간과 달리 자산집중도나 종업원 집중도, 부채비율 등의 경제적 합리성 요인들에 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 이는 공공기관이 받는 제도적 압력이나 의사 결정 과정에 영향을 미치는 유인 체계는 민간기업과 다를 수 있음을 시사한다. 특히 이들은 공공기관의 인건비 등이 정부 지침에 따라 일률적으로 정해지기 때문에 원가 행태가 민간과 다를 수 있음을 주장하면서도 정작 결정요인으로 정부로부터의 영향력이나 개입 등을 고려하지 않았다. 예외적으로 Prabowo et al.(2018)나 Gu et al., (2020)은 정부와 정

---

47) 단적으로 공립학교 예산은 정부 예산에 속하기 때문에 수업료만으로 충당하지 않고 교육청에서 각 학교별로 예산을 할당한다. 또한 대학교도 정부 규제로 인해 등록금 인상이 사실상 불가능하고 학령인구가 지속적으로 감소하고 있어, 입학금이나 수업료만으로 학사 운영이 힘들다. 따라서 재정 지원금 확보가 중요한 사안이 된지 오래이다(김일환, 2016; 김훈호, 2014; 윤창근, 2018).

치적으로 연결된 기업일수록 하방경직성이 증가함을 밝혀, 정부와의 관계가 공공 기관의 원가 행태에 영향을 미칠 수 있음을 밝혔다.

### 제 3 절 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태

#### 1. 지방 공기업 원가 행태 존재 여부 검증

비대칭적 원가 행태의 결정요인을 분석하기에 앞서 원가 행태가 존재하는지, 존재한다면 어떤 형태인지에 대한 논의가 선행될 필요가 있다. 민간 기업에서 비대칭적 원가 행태가 존재하는 기제에 대해 관련 연구들은 당기 매출액 감소에도 불구하고 자원을 즉각적으로 처분하지 않는 관리자의 의사결정을 주요 원인으로 들었다. 이러한 의사결정의 지연에는 자원을 조정할 때 드는 비용과 미래 경영 상화에 대한 기대, 불확실한 수요에 대한 여유 자원의 축적 등이 영향을 미칠 수 있다. 또한 주인-대리인 이론 관점에서 보면 비대칭적 원가 행태는 자원 조정 비용에 대한 합리적인 판단이라기보다는 대리인 비용 (agency cost)에 의해 발생하기도 한다(Chet et al., 2012).

한편, 공공 조직의 경우 민간과는 다른 기제를 통해 비대칭적 원가 행태가 나타날 것이라고 예상할 수 있다. 먼저 공공 조직은 민간에 비해 원가 절감의 유인이 작다. 이는 민간 기업이 원가를 절감하여 이익을 극대화하는 반면, 공공 조직은 이익 극대화가 중요하고 유일한 목표가 아니기 때문이다. 오히려 예산을 모두 지출하지 않으면 다음 기 예산의 삭감으로 이어질 수 있다(Hurley et al., 2014; Wu et al. 2020). 따라서 수익이 감소하였다 하더라도 이에 맞춰 지출을 감소시킬 이유가 적다.

또한, 민간 기업의 매출액은 직접적인 원가 동인이 될 수 있으나, 공공 조직은 그렇지 않을 수 있다(Banker et al., 2018). 이는 근본적으로 공공 조직의 수입구조에서 기인한다. 지방 공기업의 경우 유형에 따라서 정부로부터의 위탁 사업 수익이 대부분을 차지하는 경우도 있다. 또한 독점력을 가진 공공 조직은 공공재를 공급할 때 시장 원리보다는 공익성 추구를 주장할 것이다. 이렇게 될 경우 지출 규모는 수익의 증감에 덜 민감하게 될 것이다. 따라서 공공 조직의 원가 행태도 비대칭적으로 나타날 것이라고 예상할 수 있다.

본 연구는 지방 공기업의 유형과 시기의 변화가 지방 공기업의 원가 행태에 차별적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 보고 있다. 전술한 바와 같이 지방 공기업의 유형은 운영 주체에 따라 간접 및 직접 경영 공기업으로 나눌 수 있다. 그러나 동일한 간접 지방 공기업이라 하더라도 지방공사와 지방공단은 설립 및 운영 측면, 수입과 지출 기제 등에서 상당 부분 차이를 보이고 있다. 가장 큰 차이는 손익금의 자율적인 처리나 자체 사업 수행 여부 등이다. 원가 행태를 내부적 의사결정의 결과로 이해한다면, 이러한 자율성의 차이는 원가 행태의 차이를 가져올 것이라고 예상할 수 있다. 이러한 논의는 지방 공기업의 유형에 따라 유희 자원을 신축적으로 조정하고 싶어도 조정할 수 없는 구조적 제약이 존재할 수 있음을 의미한다. 따라서 모든 지방 공기업이 동일한 원가 행태를 보이지 않을 수 있고, 동일한 행태를 보이더라도 그 정도에 차이가 있을 수 있다.

공사와 공단 및 상·수도의 유형 차이가 지방 공기업의 원가 행태에 차이를 가져올 수 있는 구조적 혹은 내부적 요인이라면, 시기 혹은 정권의 변화는 원가 행태 자체를 변화시키는 외부적 요인으로 이해할 수 있다. 본 연구는 지방공기업이 직면한 제도적 환경과 제약은 이들의 원가 관리 행태에도 영향을 미칠 수 있다고 본다. Nagasawa(2018)는 일본 지방공기업이

공공의 이익(public interest)과 효율성(efficiency) 증진이라는 두 가지의 상반된 제도적 압력에 처해있다고 보았다. 그에 따르면 40여년의 분석 기간 동안 일본 지방 공기업의 원가 행태는 하방 탄력적으로 나타났으며, 일정 시점을 기점으로 점차 하방 경직적으로 변화하였다. 그는 하방 탄력적 원가 행태를 효율성에 대한 제도적 압력이 커지면서 여유 재원을 신축적으로 줄인 결과로 해석하였다. 또한 하방 경직적 원가 행태로 변화한 것에 대해서는 운영환경이 악화되면서 조직이 발휘할 수 있는 가외성(redundancy)이 축소되고 이로 인해 원가 조정의 유연성을 잃어버렸기 때문이라고 보고 있다. Holzhaecker et al., (2015)에 따르면 독일 의료 수가 규제 변화로 인해 민간 병원의 원가 행태가 탄력적으로 변하는 반면, 공공 병원은 그렇지 않다는 사실을 밝힌 바 있다. 이들은 규범적 제도주의의 제약(normative institutional constraint)이 민간 병원보다 공공 병원에 더욱 크게 작용한다고 해석하였다. 김창수 & 배상중 (2011)도 공공기관 운영에 관한 법률의 제정 이후 중앙 공기업의 원가 행태가 달라졌음을 밝힌 바 있다. 이 같은 연구 결과들은 중앙 정부가 형성하는 제도적 환경과 이로 인한 제도적 제약이 지방 공기업의 원가 행태에 변화를 가져올 수 있음을 시사한다.

## 2. 지방 공기업 원가 행태 결정요인

### 1) 내부적 요인 : 자원조정비용이론

원가는 자원을 사용할 때 발생한다. 그런데 모든 자원의 원가가 수익의 증감에 신축적으로 반응하는 것은 아니다. 예를 들어 경제적 상황이 좋지 않다고 해서 공장이나 보유 건물을 당

장 처분하지는 않는다. 따라서 기존 연구들은 비대칭적인 원가 행태의 주요 원인의 하나로 자원의 조정 비용(resource adjust cost)을 제시하였다. 자원의 조정 비용이란 자원의 수준을 변화시킬 때 발생하는 비용을 의미한다(Andersson et al., 2003). 사실상 이 비용에는 실제 자원의 조정으로 인해 발생하는 비용과 조정을 하지 않았을 때의 기회비용이 포함된다. 경제 상황이 좋지 않아 수익이 감소하여 유향 자원(slack resources)이 생겼을 경우, 이를 보유할 때의 비용과 처분했을 때의 비용을 비교하여 자원을 관리한다는 것이다. 예를 들어 기존 인력 1명을 해고할 때의 비용이 향후 경제 상황이 좋아졌을 때 신입 사원 고용 비용보다 크다면 수익이 감소했음에도 불구하고 해고를 미룰 수 있다(Banker et al., 2013; Calleja et al., 2006). 이렇게 본다면 자원의 조정 비용을 고려하는 것은 전체 조직 측면에서 합리적이고 효율적인 경제적 결정이다.

자원 조정 비용이론은 경제학에서의 동태적 요소 수요 이론(dynamic factor demand theory)을 기반으로 한다(Hamermesh, 1995; Hamermesh & Pfann, 1996; Hoffman, 2017). 동태적 요소 수요 이론에 따르면 생산요소 투입량의 변화는 조정 비용을 발생시킨다(Hamermesh & Pfann, 1996). 이때 최적 자원 수준 결정은 일반적으로 비대칭적으로 발생한다는 것이다(Banker et al., 2013). 동태적 수요 이론과 관련된 실증 연구들은 노동 수요에 관련한 조정 비용의 비대칭성을 보고하고 있다(Abowd & Kramarz, 2003) 따라서 Banker et al.(2013)는 “원가 경직성의 경제학적 이론(economic theory of sticky cost)”이라고 칭하였다(Banker et al., 2013, p 112).

일반적으로 조직이 활용할 수 있는 자원은 크게 재무 자원과 인적 자원으로 나눌 수 있다. 재무 자원에는 조직이 보유한 자산, 자기 자본, 타인 자본, 부채 등이 포함될 수 있다. 자원의 조정 비용에는 자산 처분 손실, 명예 퇴직에 따른 위로금 등의

명시적 비용 외에도 해고에 따른 사기 저하, 숙련된 인력의 유출 등의 암묵적 비용도 포함하기 때문에 직접적인 측정이 어렵다(Bnker et al., 2013; Hamermesh & Pfann, 1996; 도용선 외, 2019). 따라서 비대칭적 원가 행태에 관한 기존 연구들은 조직 수준의 자원 조정비용의 대용치로 자산 집중도나 종업원 집중도를 사용해 왔다. 이는 인력과 자산의 규모의 비중이 클수록 이들 자원을 조정하는 비용이 클 것이라고 상정했기 때문이다. 본 연구도 기존 연구들을 참고하여 총자산과 총 직원 규모를 각각 재무자원과 인적 자원의 대표적인 예로 보고 이들의 규모가 원가 행태에 미치는 영향을 분석하도록 한다.

본 연구는 공공 조직 내 자원을 조정할 때 발생하는 비용을 고려할 때 자원 조정의 가능성 혹은 재량의 정도에 주목할 필요가 있다고 본다. 왜냐하면 민간에 비해 공공 조직의 자원 조정의 유연성(flexibility)이 낮기 때문이다. 예를 들어 자산의 처분이나 신규 자원의 획득, 채권이나 주식의 발행, 신규 인력의 고용과 해고, 총인력 규모의 결정 등 자원과 관련된 많은 의사결정에 있어서 공공조직의 재량은 민간에 비해 상대적으로 낮다. 그렇기 때문에 인적 자원이나 재무 자원을 결정할 때 내부 의사결정이 개입될 가능성이 낮다. 그러므로 단순히 내부 자원의 규모 자체를 고려하는 것에서 나아가 조정의 가능성이나 용이성, 유연성 등을 고려할 필요가 있다.

일반적으로 자원의 조정 가능성은 자원과 관련한 제도나 규제와 연관이 있다. 상대적으로 소수의 연구들이 노동 유연화와 관련한 법제 수준이 원가 행태에 미치는 영향에 대해서 분석했다. 먼저 국가 수준의 노동력 조정 비용의 대용치로 고용 유연성을 상정하여 고용보호법(employment protection legislation: EPL) 지수를 사용한 연구들이 있다(Banker et al, 2013; Calleja et al., 2006)<sup>48)</sup>. 이들은 고용보호 수준이 높은 국가의 기업 인건비가 그렇지 않은 국가에 비해 상대적으로 경

직적으로 나타난다고 보았다. 국가별 비교 외에도 한 국가 내 기업들을 대상으로 노동 시장 유연성 관련 법규의 제·개정 시기별 구분을 통해 인건비의 하방 경직성을 분석한 연구들이 있다(김승용 & 마승수, 2016; 이용규 & 조용생, 2014). 이 외에도 Gu et al., (2020)에 따르면 중국 국유기업이 민간 기업에 비해 높은 인건비 경직성을 보였다. 이들은 이를 두고 우선적으로 공기업에서 유희 노동력의 해고가 상대적으로 어렵고, 민간 기업에 비해 공기업은 취업률 유지라는 정부 정책 목표를 따라야 하며, 기관장의 승진과 임용이 정치적으로 결정되기 때문이라고 보았다.

그런데 본 연구는 지방 공기업의 원가 행태에 영향을 미치는 조직 내부 요인의 하나로 인적 자원 조정 가능성에 주목하였다. 구체적으로 비정규직 고용비율이 원가 행태에 차별적 영향을 미칠 것으로 보았다. 이는 정규직에 비해 해고가 상대적으로 손쉬운 비정규직의 활용이 조직 내 고용 유연성과 조정 가능성에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 기존 연구에서 드러났듯이 고용보호 혹은 유연성 관련 법제화 정도의 변화는 비대칭적 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다. 그러나 법규의 변화는 기본적으로 외부 환경의 충격에 해당하기 때문에 조직 수준의 고유한 특성으로 보기에 는 힘들다<sup>49)</sup>. 이에 본 연구는 지방 공기업 별로 차별적으로 나타나는 비정규직 고용 수준을 인적

---

48) 고용 유연성은 필요에 따라 근로자를 채용하거나 해고할 때의 수월한 정도를 의미한다(이용규 & 조용생, 2014).

49) 물론, 고용보호법 등의 법규 제정 변화는 관리자 수준의 의사결정이나 조직 외부에서 결정된다는 점에서 장점 또한 지닌다. 마찬가지로, 지방 공기업의 비정규직 고용 수준은 자산 집중도나 종업원 집중도와 마찬가지로 지난 기간의 관리자 의사결정에 의해 영향을 받을 수 있다는 점에서 계량 분석적인 단점도 지닐 것이다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 지방 공기업의 원가 행태에 미치는 요인을 조직 내부와 외부 요인으로 구별하여 분석하고 있기 때문에 비정규직 고용을 인적 자원 조정 비용의 대용치로 상정하는 것이 보다 적합하다고 판단하였다.

자원 관련 조정 비용의 유연성으로 보고 원가 행태에 미치는 영향을 분석하도록 한다.

특히 본 연구가 비정규직 비율에 주목하는 이유는 본 개념이 고용의 유연성을 의미하기 때문이다. 앞서 밝힌 자산이나 부채 등의 재무자원의 활용과 처분에 있어 지방 공기업이 보유한 재량은 극히 작다. 또한 인력 정원이나 임금 인상률, 총액인건비 제도의 시행 등으로 인해 정규직 직원과 관련한 의사결정도 행정안전부의 지침에 따라야 한다. 물론 비정규직비율의 결정과 관련해서도 어느 정도의 제한이 존재하겠으나, 정규직에 비해 비정규직과 관련한 의사결정에 있어서 상대적으로 큰 재량이 존재한다. 예를 들어 지방 공기업의 정원 산정에 비정규직은 포함되지 않고 해고와 고용에 있어서도 정규직에 비해 비교적 자유로운 특성을 갖는다.

## 2) 외부적 요인

### (1) 공공서비스 수요

지역의 공공서비스 수요는 지방자치단체의 지출 정향이나 정책 등 다양한 의사결정과 우선순위에 영향을 미친다(황정윤 외, 2015). 지역 수요는 유권자의 의지와 정책 선호를 의미하기 때문에 지방자치단체는 일반적으로 지역 주민들의 수요에 반응한다(조근식, 2013). 전통적으로 지방의 사회·경제적, 환경적 특성을 반영하는 수요는 공공재와 공공서비스 공급 수준에 영향을 미치는 주요 요인으로 여겨져왔다(Feiock & Clingermayer, 1986). 특히 재정 지출 결정 요인에 관한 사회·



경제적 이론은 산업화나 인구, 주민 소득 등의 환경적 요인을 강조하고 있다(주기완, 2011). 따라서 지방자치단체의 재정 지출 결정 요인에 관한 많은 연구들이 도시화 정도, 인구 규모와 인구 성장률 등이 큰 영향을 미친다고 보고 있다(황윤원, 1987; Fabricant, 1952). Bergstrom & Goodman(1973)는 지역 공공재 수요에 관한 연구에서 지방정부 지출을 결정하는 중요 변수 중 소득과 인구규모를 들고 있다. 이는 인구나 소득의 증가로 지역의 집합적 소비가 더욱 촉진되기 때문이다(Mullen, 1980).

본 연구는 지역 내 공공서비스 수요가 지방 공기업의 지출 행태에도 영향을 미칠 수 있다고 본다. 지방 공기업은 지방 공공서비스의 원활한 공급과 이로 인한 주민 복리의 증진을 목표로 설립되었다. 이를 달성하기 위해 지방자치단체의 다양한 정책 사업을 위탁받아 집행한다. 따라서 지방 공공서비스에 대한 수요의 증가는 지방 공기업의 역할의 확대로 이어질 수 있다. 기존 연구들은 지역 공공서비스 수요의 증가가 지방 공기업의 부채 증가로 이어지고 있다고 보았다(김현아, 2013; 허명순, 2018; 황정운 외, 2015).

본 연구도 지역 공공서비스 수요를 대표하는 변수로 인구와 소득을 상정하였다. 그런데 본 연구가 기초 지방자치단체 산하 지방 공기업을 분석 대상에 포함하고 있기 때문에 지역 소득의 대리 변수로서 1인당 지방세를 고려하였다<sup>50)</sup>. 특히 우리나라 지방세율은 지역별 차이가 크지 않기 때문에 지방세는 지역주민의 평균적인 소득을 반영하는 지표로 무리가 없다고 볼 수 있다(배상석, 2009).

---

50) 현재 광역 자치단체가 아닌 기초 자치단체의 GRDP에 대한 통계자료는 2010년부터 2016년까지 구득할 수 있다. 따라서 본 연구의 분석 범위인 2002년부터 2018년을 포괄하지 못하기 때문에 대리지표로 주민 1인당 지방세를 활용하였다.

이상의 논의에 따르면 지역 인구나 소득의 증가는 지방 공공재에 대한 수요의 증가로 이어질 수 있다. 한편으로 일정 수준 이상의 높은 소득 수준은 지역 공공서비스 수요를 촉진할 수도 있고 그렇지 못할 수도 있다. 지역주민의 소득 증가는 문화, 교육 등의 소득 탄력적 서비스에 대한 수요를 증가시킬 수 있다(황규선, 2004), 그런데 지방 공기업이 담당하고 있는 지역 공공서비스는 대부분 교통, 지역 시설 관리, 상수 및 하수사업 등이다. 따라서 소득 수준이 높을 경우 기본적인 필수재 성격의 공공서비스에 대한 수요가 낮을 수도 있다. 황정운 외(2015)의 연구 결과에 따르면 인구 규모는 2010년부터 2013년까지의 전체 지방 공기업의 부채 규모를 증가시켰으나 1인당 지방세 변수는 영향을 미치지 못했다. 또한 지방 공공서비스 공급과 수요에 있어 지방자치단체와 지방 공기업의 관계를 대체적인 관계로 볼 것인지 보완적인 관계로 볼 것인지에 따라 지역 공공서비스 수요가 지방 공기업의 원가 내지 지출 행태에 미치는 영향력이 달라질 수 있을 것이다.

## (2) 재정적 압박과 예산외 기관의 활용

본 절에서는 지방자치단체가 지방 공기업을 재정적으로 활용할 수 있는 기제에 대해 집중하여 논해보도록 한다. 지방 공기업과 지방자치단체 간의 주인-대리인 관계는 지방자치단체에 지방 공기업 예산외 재정활동(off-budget activities)의 수단으로 활용할 유인을 제공한다.

예산제도는 재정 활동의 통제를 목적으로 한다(Schick, 1971). 따라서 원칙적으로 예산제도 내에서(on-budget) 의사결정이 이루어지고 집행되어야 하며 결산제도를 통해 평가를 받아야 한다. 「지방재정법」 제 3조와 「지방자치법」 제 122

조에 따르면 지방자치단체는 주민의 복리 증진을 위하여 재정을 건전하고 효율적으로 운영할 책임이 있다. 따라서 지방 채무나 지출 등 지방자치단체의 재정 행위는 법률이 정하는 바에 따라 투명하게 관리되어야 재정 책임성(accountability)을 확보할 수 있다. 이에 반해, 예산제도 밖에서(off-budget) 집행되는 예산외 지출은 사실상 예산의 재정 통제 기능을 상당 부분 약화시킨다고 볼 수 있다(손원익, 2012).

공공 선택론(public choice theory)은 경제적·합리적 요인 외에 정치·행정적 요인에서 공공 지출 팽창의 가능성을 찾는다. 세부적인 차이는 있으나 이 관점은 개인의 사익(self-interest) 추구 경향성을 전제로 하며 이는 공공 분야 종사자에도 적용된다(Niskanen, 1971). 지방자치단체와 지방 공기업은 전형적인 주인-대리인 관계라고 할 수 있다. 따라서 이 둘 간에 존재하는 재정 관계도 공공 선택론적 관점에서 해석할 수 있다. 먼저, 득표 극대화를 추구하는 정치인은 선거 승리와 재선을 위해 공공재 지출을 늘리고자 하는 유인을 가진다(Mikesell, 1978; Buchanan & Wagner, 1977). 그러나 현실적으로 지방자치단체의 예산 제약이 존재하기 때문에 이를 우회하여 지방 정치인들은 상위 정부로부터의 재정 지원이나 지방채 발행, 혹은 예산 외 기관인 지방 공기업을 통해 정부 재정사업을 대신 수행하도록 한다는 것이다. Bennett & DiLorenzo(1982)는 지방자치단체가 재정적 어려움 속에서 조세 저항을 회피하면서 공공 지출을 늘리기 위해 예산 외 재정활동을 선호한다고 주장하였다.

한편, 공공 선택론적 관점에서는 유권자들도 효용 극대화를 추구하는 합리적 개인이라고 가정한다. 따라서 시민들은 적은 조세 부담으로 많은 공공재를 제공받기를 원할 것이다. Downs(1957)는 정부가 편성한 예산을 유권자들이 세밀하게 평가하기보다는 합리적 무지(rational ignorance)를 보인다고

평했다. 즉, 국민은 정부의 재정 활동으로 인해 본인이 납부해야 할 당장의 세금이 인상되는 것보다는 예산외 기관을 통해 원가 이하의 요금으로 공공서비스를 제공받는 것을 선호할 수 있다. 이는 장기적으로는 결국 해당 지방자치단체 뿐 아니라 전체 국가의 재정적 부담으로 돌아올 수 있다. 그럼에도 불구하고 단기적으로는 이를 외면하는 것이 유권자들에게는 합리적이라는 것이다. 지방 공기업을 통한 지방 재정 확대는 정부 활동의 정확한 규모를 숨겨 유권자들로 하여금 일종의 재정 환상(fiscal illusion)을 야기하기도 한다(Arapis, 2013; Tyer, 1989). 이러한 일련의 논의들은 지방 공기업이 지방자치단체의 그림자 정부(shadow government)로 기능하고 있다는 주장(Bennet & DiLorenzo, 1982; Llera & Valinas, 2013)과 일맥상통한다.

지방 관료 입장에서 지방 공기업의 증가는 재량적 예산 극대화를 의미할 수 있다. 흔히 관료들은 영향력이나 권력의 확대를 위해 예산을 극대화하고자 하는 유인을 지닌다(Niskanen, 1971). 이 때 지방 공기업은 지방 관료의 통제력을 유지하는 수단이 될 수 있다. 그 예로 지방 공기업의 급격한 증가 이면에 1998년 IMF 구제금융 이후 지방자치단체별로 공무원 감축이 시행된 것을 꼽을 수 있다. 당시 중앙 정부 차원의 강력한 공공 분야 구조조정 방침에 따라 지방자치단체 공무원은 약 17% 감소했는데, 퇴직 공무원이 신설되는 지방 공기업의 직원으로 재취업한 것이다(여영현, 2008; 여영현 & 이상철, 2008). 퇴직 후 재취업할 자리를 마련하고 적체된 승진을 해소하기 위해 산하 기관을 설립하고 활용할 유인이 존재한다고 볼 수 있다. 다시 말해, 지방자치단체 산하 기관을 많이 만들수록 퇴직 관료의 재취업 자리가 늘어나고 지방자치단체의 승진 적체 또한 해결할 수 있기 때문에 지방 관료들은 예산 외 재정기관의 설립을 반대할 유인이 없다. 현실적으로도 선출직 정치인이

공기업을 활용한 예산외 재정활동을 지시할 경우 우리나라 관료들에게 이를 저지할 수단이 존재하지 않는다(정성호, 2014).

### (3) 재정 지원과 연성 예산 제약 이론

예산외 재정기관의 활용이 주인-대리인 관계와 지방자치단체의 유인 기제에서 기인한다면, 본 절에서는 이를 가능하게 하는 활용 수단으로서 정부와 지방 공기업 간의 재정 지원 관계를 다룬다. 아울러 이로 인해 발생할 수 있는 연성 예산제약과 이중 도덕적 해이의 문제를 논의한다. 유인이 있어도 이를 활용할 수단이 없다면 지방자치단체의 영향력은 미미해질 수 있다. 따라서 본 연구는 지방 공기업에 다양한 형태로 주어지는 재정 지원금을 지방자치단체가 지방 공기업을 정치적으로 활용할 수 있는 수단의 하나로 본다<sup>51)</sup>. 이를 통해 피지원기관인 지방 공기업의 도덕적 해이 뿐만 아니라 지원기관인 지방자치단체에도 도덕적 해이가 발생할 가능성을 논한다.

연성 예산제약(soft budget constraint)이란 경제 주체가 외부로부터 명시적·암묵적 재정 지원을 받아 지출 제약이 유연해지는 것을 뜻한다(Kornai, 1979). 본 이론은 애초 공산주의 계획 경제 체제 하에서 정부와 공기업 간의 재정 지원 관계를 설명하기 위한 이론이다. Kornai(1979)는 국영기업에 대한 정부의 재정 지원이 연성 예산제약을 가져왔고 이로 인한 도덕적 해이가 구 소비에트 경제를 붕괴(shortage)시켰다고 진단했다.

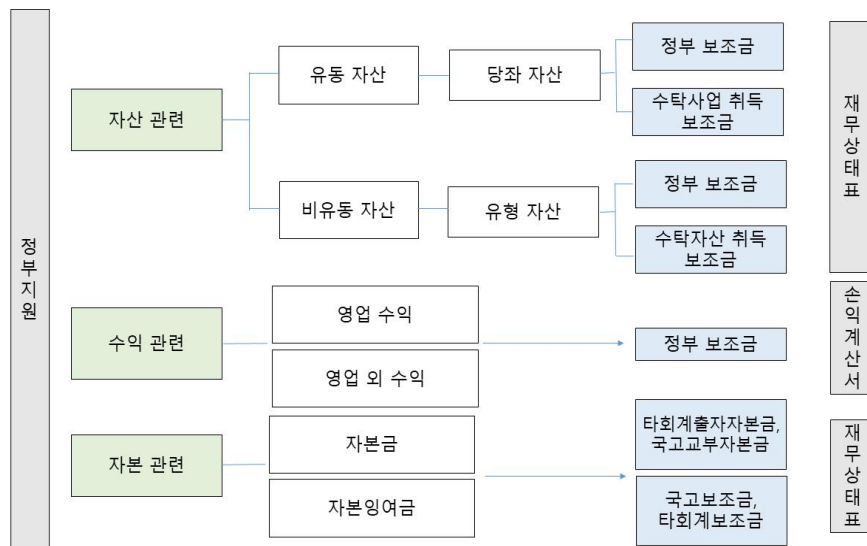
---

51) 물론, 재정적 지원이라는 수단이 없어도 지방자치단체가 지방 공기업을 정치적·재정적으로 활용할 수단은 많다고 볼 수 있다. 지방자치단체는 설립 당시부터 최대 주주이며, 추가 증자를 가능하게 하며 기관장 선임과 임원의 임명, 조직 개편 등 운영에 있어 상당한 권한을 지니고 있기 때문이다. 그러나 지속적인 손실에도 불구하고 지방 공기업 운영을 가능하게 하는 데에는 지방자치단체나 정부로부터의 재정 지원금의 역할이 크다는 점에서(안옥진, 2015) 재정 지원 관계를 규명할 필요가 있다.

즉, 정부가 공공기관의 재정적 어려움을 해결해주는 구제 전략(bailout)을 지속적으로 실행할 경우 공공 기관은 이를 당연시 여겨 예산을 초과하는 지출을 감행한다는 것이다. 공기업의 예산 제약선을 유연하게 만드는 방법으로 보조금 지원(soft subsidies)외에도 조세지원(soft taxation), 저금리 대출 등의 신용 관련 특혜(soft credit), 요금 결정에의 정부 관여나 가격 보조(soft administrative prices) 등이 거론된다(Kornai, 1986).

### <그림 5>지방 공기업에 대한 정부 재정 지원

#### : 재무결산 기준



출처: 지방공기업 결산서(각년도), 행정안전부 지방 공기업 결산 지침(각년도) 참조하여 재구성.

지방 공기업은 연성 예산 제약에 처한 대표적인 조직이다. 지방 공기업은 설립 당시부터 지방자치단체의 출자 비율이 50% 이상이며 정부로부터 사업 권한을 위임받아 독점적인 시

장 지위를 누리고 있다. 또한 사업 특성에 따라 차이는 있겠으나 손실로 인한 적자를 정부로부터 보전 받거나 자산 취득에 대한 보조금을 받으며 현금 및 현물 출자 등 다양한 형태의 지원을 받고 있다. 따라서 애초 정해진 예산을 초과하여 운영비를 지출하더라도 지방자치단체나 중앙 정부로부터 경영 손실을 메꿀 수 있다. 이는 경성 예산제약(hard budget constraint)에 직면하는 일반적인 민간 기업과 공공기관이 대비되는 대표적인 특성이다<sup>52)</sup>. 정부로부터의 재정적 지원은 지방 공기업으로 하여금 건전 경영의 유인을 약화시켜 방만한 운영과 과다 지출을 유발할 수 있다(황순주, 2019).

재정 지원금의 수요자인 지방 공기업의 입장에서 예산 및 결산 지침 등의 서류를 참고하여 정부의 재정 지원 체계를 살펴볼 수 있다. <그림 5>에서와 같이 재무결산 관점에서 정부로부터의 재정적 지원금은 크게 자산(재무상태표), 수익(손익계산서), 자본(재무상태표) 관련 정부 보조금으로 나눌 수 있다. 먼저 자산 관련 정부지원금은 자산의 취득을 목적으로 하는 보조금을 의미한다. 자산 관련 정부 보조금을 자산 유형별로 나누면 다음과 같다. 첫째, 유동자산 중에서 당좌 자산에 해당하는 정부 보조금, 수탁사업이 존재하는 지방 공기업의 경우 이를 취득할 경우 주어지는 보조금이 존재한다. 유동자산 중 당좌자산은 현금 및 현금성자산이나 단기금융상품 등에 해당한다. 둘째, 비유동자산 중 각 유형 자산의 취득시에도 정부 보조금이 주어진다. 유형자산 중 수탁자산은 지방자치단체 소유인 자산 중 공사·공단인 위탁받아 관리하는 자산을 의미한다<sup>53)</sup>. 수탁자산취득보조금은 수탁자산의 취득에 따른 자치단

---

52) 금융기관이나 일부 대형 민간 기업에도 정부의 구제 금융(bailout)이 실행되어 연성 예산제약 이론을 적용할 수 있다. 그러나 대다수의 민간 소유 기업의 경우 경영 실패로 인한 손실은 해당 기업 외에는 메울 수 없는 것이 일반적이다. 이는 민간 기업의 시장 경쟁도가 공기업에 비해 심하고 경영 효율화의 유인이 더 크다는 것을 단적으로 나타내주는 것이다.

체 지원자금에 해당한다. 예를 들어 지방공사가 공공임대주택 등의 건설과 관련된 국고보조금을 해당 지방공사를 설립한 지방자치단체를 통해 지원받을 경우 이는 자산 취득 목적의 정부 보조금에 해당한다.

지방 공기업에 대한 정부 재정지원의 비중이 상당함에도 불구하고 지원액을 결정하는 구체적인 산식이나 방식에 대해서는 알려진 바가 거의 없다. 지방자치단체는 지속적인 당기순손실과 일부 자본잠식 상태에 처한 도시철도공사의 운영적자를 보전하거나 시설 투자비를 지원해 왔으나(안옥진, 2015) 지원 규모 등을 세부적으로 결정하는 명확한 방식은 존재하지 않는다. 이러한 문제점은 정부로부터의 재정 지원 규모를 공시하고 있는 중앙 공공 기관에서도 발생하고 있다(김대중, 2017).

지원 결정 기준의 부재는 지방 공기업에 대한 정부 지원의 실태를 파악하는데 어려움을 가중한다. 중앙 공공기관에 대한 정부 지원 관련 연구도 몇 안 되지만, 특히 지방 공기업에 대한 정부 지원에 대한 연구는 극히 희박하다. 안옥진(2015)이 지방 공기업의 재무건전성 평가를 위해 지방자치단체의 재정 지원 현황을 최초로 분석하였다. 이외에도 신용덕(2015)과 김영신 & 허원제(2017)가 광역 지방자치단체 총계 수준에서 지방 공기업 재정 지원금 현황을 다루고 있다. 그러나 이들의 연구는 기본적으로 보조금 수요자인 지방 공기업이 아니라 공급자인 지방 자치단체 수준에서 재정지원금을 다뤘다는 점에서 나름의 한계를 지니고 있다.

지방 공기업에 대한 지원금의 결정 기준과 실태를 파악하기 어렵다는 것은 상당한 정보 비대칭(information asymmetry)

---

53) 지방 공기업 결산기준에 따르면, 설립 지방자치단체의 보조를 받아 자산을 구입했는데 그 자산의 소유권이 지방자치단체에 있는 경우에는 수탁자산으로, 공사·공단인 경우에는 수탁자산이 아닌 이외의 자산으로 회계처리를 한다 (행정안전부, 2018).



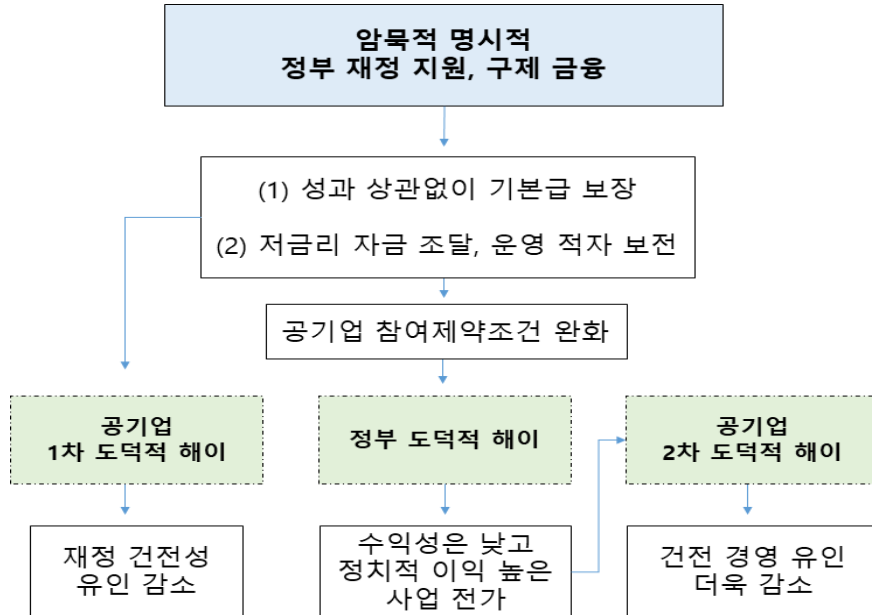
이 발생하고 있음을 뜻한다<sup>54)</sup>. 지방자치단체와 지방 공기업은 재정 지원 규모에 대한 정확한 정보를 가지고 있는 반면, 지방의회나 지역 주민은 이를 알기 어렵다. 이 경우 경영 손실에 따른 재정 지원이 정당화되기 쉽고, 건전하게 운영할 유인이 작아지는 도덕적 해이가 발생할 가능성이 크다.

연성 예산제약이 문제가 되는 이유는 이로 인해 발생하는 공기업의 도덕적 해이가 결국 전체 국민의 부담으로 귀결되기 때문이다. Kornai(1986)는 정부가 재정 지원을 통해 공공기관의 보험회사처럼 행동하여 손실을 모두 떠안는다고 비판한 바 있다. 공기업에 존재하는 연성 예산제약이 사회적 비효율성을 야기하는 원리를 보다 자세하게 살펴보면 다음과 같다. 먼저 연성 예산제약에 직면한 공공조직은 장·단기 이익이나 매출액 및 성장률 증가, 조직 규모, 재량권과 권한 등의 목표를 과도하게 추구하게 된다. 따라서 이들은 가능한 자체 재원 이상으로 더 많이 지출하는 연성예산 지출행태(soft budget spending behavior)를 보이게 된다(Josselin et al., 2013; Kornai et al., 2003). 정부가 손실을 보전하고 재정적 어려움을 해결해주기 때문에 최적 효율을 추구할 필요가 없기 때문이다. 또한 정부의 공공기관에 대한 재정 지원은 혁신의 필요성도 반감시킨다(Kornai, 1986). 즉 외부에서 문제를 해결해 주기 때문에 조직 내부적으로 가격을 절감하고 혁신을 추구하여 제품이나 서비스의 질을 증진시킬 동기를 잃게 된다.

---

54) 실태 파악을 위해 지방자치단체가 매년 지방 공기업을 대상으로 재정을 얼마나 지원하고 있는지에 대해 정보 공개 청구를 하였다(2019년 12월 기준). 그러나 청구 회신 답변에 따르면, 각 지방자치단체별로 재정 지원의 규모를 파악하고 있지 않거나, 예산서를 보면 된다는 답변을 하거나, 재정 지원의 규모를 공개하더라도 유형별·목적별·지방 공기업별로 일목요연하게 정리된 답변을 하는 지방자치단체는 극히 드물었다.

<그림 6> 정부-공공기관 이중 도덕적 해이 문제



출처: 황순주(2018, 2019) 참고하여 구성.

한편, 재정 지원은 대리인인 공공기관 뿐 아니라 지원 주체인 정부의 도덕적 해이도 야기할 수 있다. 이를 설명하는 것이 이중 도덕적 해이(double moral hazard)라는 개념이다. 황순주(2018, 2019)에 따르면 구제 금융이나 암묵적·명시적 지급 보증을 통해 정부는 수익성은 낮지만 정치적 이익이 높은 사업을 공공 기관에 할당한다. 예를 들어 대통령 선거 공약이었던 사업을 공기업에 정책사업 방식으로 할당하고 지급 보증을 약속하면 공기업 임직원이 이에 순응할 유인이 높다. 정치적 이익이 높은 사업일수록 효율성이 낮다는 전제 하에, 만약 재정 지원 가능성이 없다면 해당 사업을 추진하기 어려울 가능성이 크다. 따라서 이러한 사업은 애초에 할당될 수 없거나 할당되더라도 축소될 것이다(황순주, 2019). 정부와 공공기관 사이에

존재하는 재정 지원 관계와 이로 인한 이중 도덕적 해이의 문제를 개념화한 것이 <그림 6>이다.

먼저, 재정지원을 제공받는 공공 조직 입장에서 연성 예산제약의 동기를 살펴볼 수 있다. 중앙 정부와 지방 자치단체로부터 다양한 형태의 통제를 받는 지방 공기업 입장에서 재정적 지원은 조직 생존에 결정적인 역할을 한다. 상·하수도를 예로 들면, 수도 사업은 고비용구조의 장치사업이기 때문에 자산을 마련하는 초기 단계 뿐 아니라 사업 운영에 있어서 시설 투자 및 노후 수도관 교체 등에 막대한 비용이 들어가게 된다(김현아, 2015). 원칙적으로 상·하수도 요금은 사용료의 성격을 가지고 있어 사용자가 부담해야 한다. 그러나 현실적으로 시설에 대한 투자비를 요금 수입을 통해 마련하는 것이 불가능한 상황이며 낮은 요금현실화율이 이를 단적으로 나타낸다. 결국 지방 공기업이 자체적으로 사업을 수행하기 위해서는 제공하는 재화나 서비스의 가격을 인상해야 하는데 해당 기관이 이를 결정할 권한은 없다<sup>55)</sup>. 또한 이에 따르는 정치적 비용이나 국민적 저항으로부터 자유로울 수 없다. 따라서 지방자치단체와 지방 공기업 간의 재정적 지원이라는 정책 수단이 선출직 정치인 뿐 아니라 지방 공기업에게도 시장 기제의 활용보다 손쉬운 해결책이 된다.

다음으로 정부 입장에서 연성 예산의 경제적 동기는 다음과 같다. 첫째, 정부는 국민에게 큰 영향력을 미치는 공공기관의 손해를 보전하지 않을 때 발생할 수 있는 폐해를 고려한다. 이는 이른바 대마불사(Too Big To Fail: 이하 TBTF)의 논리이다. 전기, 수도, 가스, 철도 등은 국민 생활의 기본이 되는 보편

---

55) 지방자치단체가 상·하수도 요금을 산정할 때는 기획재정부의 ‘공공요금 산정기준’과 행정안전부 예규인 ‘지방상수도요금 산정요령’을 따라야 한다. 지방상수도요금 산정요령에 의하면 하수도요금의 경우 이를 준용하도록 규정하고 있다.

적인 공공서비스이기 때문에 실패를 구제하지 않을 경우의 사회적 피해가 구제할 때의 비효율보다 크다는 것이다. 둘째, 유사한 맥락에서 정부는 사전적으로도 경제적 위기에 대응하기 위해 공공기관에 재정적 지원을 유지한다. 이러한 연성 예산제약 행태는 정부와 공공기관 뿐 아니라 정부 간 재정 관계에서도 나타날 수 있다(Josselin et al., 2013; Padovano 2014).

한편 정치적 측면에서 정부의 동기를 생각해 볼 수 있다. 첫째, 정부는 표면적으로는 부처 예산을 사용하지 않고 공기업을 통해 정책 사업을 수행하여 득표 극대화(vote maximization)를 추구할 수 있다. 앞서 밝혔듯이 이러한 정치적 동기는 예산 외 재정활동이나 정치적 예산 순환주기 이론(political budget cycle theory)으로 대변될 수 있다. 정부는 정부 부채의 증가 없이 경제 정책을 원활하게 운용하여 선거 승리를 추구할 수 있다<sup>56)</sup>. Josselin et al. (2013)은 이를 두고 국민 지지를 구매한다(buy their support)고 표현하였다.

둘째, 재정 지원 기관과 피지원기관 간에 존재하는 온정주의, 혹은 유착관계를 원인으로 들 수 있다. 공공 기관이 재무적인 어려움에 처했을 때, 정치적으로 연결된 기관장은 인적 네트워크 등을 통해 조직을 보호하고자 노력할 수 있다. 공공 기관도 자원의존이론(resource dependency theory) 관점에서 내부 승진 기관장보다 주무 부처 출신 퇴직 관료나 대통령 측근 인사, 정치인 출신 기관장의 임명을 선호할 수 있다(김병섭& 박상희, 2010; Park & Kim, 2014). 이와 유사하게 일부 선행 연구들은 특별 교부세 배분에 있어서 관료와 정부 간의 지대 추구 행태인 구유통 정치(pork barrel politics)를 밝힌 바 있다(김상

---

56)이에 대한 심각성을 인식하고 정부는 공공기관의 부채까지 공공 분야 부채로 통합하여 집계하고 있다. 즉, 중앙 정부의 경우에는 중앙 공기업, 지방자치단체의 경우 지방 공기업 및 교육청 등의 부채까지 통합하여 관리하고 있다.

현 & 배병돌, 2002; 최연태 & 김상헌, 2008; 최연태 & 이재완, 2011; 허원제 & 김영신, 2017).

이중 도덕적 해이의 문제는 지방자치단체와 지방 공기업의 관계에도 적용할 수 있다. 원가를 충분히 반영하지 않는 가격 규제와 시설 투자, 방만 경영 등으로 인해 수익성이 낮아진 지방 공기업들은 영업 수익만으로 비용을 충당할 수 없다. 이 경우 지방 공기업은 사업 자금 조달을 위해 유보 자금을 사용하거나 부채를 지속적으로 발행하여야 한다. 만약 내부 여유 자금이 많지 않거나 부채 발행도 여의치 않은 공기업이라면 결국 정부로부터의 재정 지원에 의존할 수 밖에 없다. 한편, 정치적 목적을 달성하려는 지방자치단체장은 선거 공약 준수를 목적으로 지방자치단체의 정책 사업이나 선심성 사업을 지방 공기업에 할당할 수 있다. 만약 지방자치단체가 자체적으로 지출할 수 있는 수준이 낮다면, 이 같은 현상을 더욱 심화될 수 있다. 요금 규제나 정책 사업의 대리 수행 모두 경제적 효율성 보다는 지방자치단체나 정치인의 정치적 이익 추구하고 관련된다(황순주, 2019). 이런 면에서 정부의 지방 공기업에 대한 재정 지원은 대리인에 대한 주인의 정책 개입 수단이 되며 대리인 뿐 아니라 주인의 도덕적 해이도 야기하게 된다.

#### (4) 정치적 경쟁과 선거, 지방의회 역할

다음으로 지방 공기업의 지출 행태에 영향을 미칠 수 있는 정치적 요인으로 지방자치단체장의 직면한 정치적 경쟁의 정도를 들 수 있다. 정치적 경쟁이 심할수록 단체장에 대한 정치적 정당성이 낮고 다음 선거에서도 이긴다는 보장이 낮다는 것을 의미한다. 높은 선거 경쟁을 통해 당선된 단체장일수록

지지율의 작은 변화에도 민감할 수 밖에 없다(서재권, 2017). 반대로 정치적 경쟁이 낮을수록 단체장의 영향력이 크다는 것을 의미한다(Bourdeaux, 2005). 단체장의 영향력이 클수록 산하기관을 통해서 공공서비스 수요에 대응하거나 정치적 목적으로 재정을 확대할 가능성이 커진다고 볼 가능성이 있다(김현아, 2014; 허명순, 2018).

지방 공기업의 하방 경직적 원가 행태에 영향을 미칠 수 있는 다른 정치적 이해관계로 지방 선거를 들 수 있다. 지방 공기업의 지방자치단체의 확장된 팔로 본다면, 선거 기간과 맞물려 공공 지출이 증대되는 정치경기순환이론(political business cycle theory)을 지방 공기업의 지출 행태에도 적용할 수 있기 때문이다. 선거를 의식하는 지방자치단체장은 주민의 선호에 걸맞는 사업을 확장하고 지역 경제를 활성화하려고 할 것이다(Blais & Nadeau, 1992). 공공선택론에 따르면 유권자들은 조세 인상을 야기하는 사업을 선호하지 않기 때문에(Buchanan, 1967) 지방자치단체는 부채를 증가시키거나 예산 외 재정기관을 더욱 활용할 수 있다. 따라서 선거 시기에는 수익이 감소했다 하더라도 지방 공기업 지출은 줄이기 힘들 것이고, 경제가 어려워도 오히려 신규 인력을 채용해야 할 수도 있다.

이외에도 지방 선거는 정치적 불확실성(political uncertainty)이라는 개념으로 이해할 수 있다. 선거는 정치 행정 뿐 아니라 기업의 운영에도 막대한 영향을 미치는 중요한 제도이다. 이는 민간 기업도 예외가 아닌데, Lee et al.(2016)는 선거를 정치적 불확실성이 극대화되는 사건으로 규정하고 OECD 국가를 대상으로 민간 기업의 영업비용 경직성이 선거 시기에 더욱 강화되는 것을 보였다. 이는 대통령 개인과 정권에 따라 정책적 기조가 변화하기 마련인데, 선거 시기에는 이에 대한 불확실성이 극대화되기 때문이다. 따라서 기업 경영자들은 신규 인력 채용이나 자산의 처분, 새로운 사업 확장 등 경영 관련 주요

결정을 선거 결과가 나오기 전까지 미룰 수 있다. 새로운 지방자치단체장이 취임할 경우 지방자치단체의 정무직 공무원은 물론 임기가 보장된 지방 공기업 기관장도 교체되는 경우가 많다. 그러므로 선거로 인한 정치적 불확실성의 극대화는 지방 공기업의 지출 경직성을 심화시킬 수 있다.

지방자치단체장의 정치적 이해관계가 지방 공기업의 하방 경직적 지출 행태를 심화시킬 수 있다면, 이를 통제할 수 있는 방안은 없는가? 본 연구는 지방자치단체와 지방의회 간의 관계에서 답을 찾고자 하였다. 본 절에서는 지방 의회의 정치적 통제력이 지방 공기업에 대한 정치적 이해관계를 어떻게 중화시키는지를 서술할 것이다. 보다 구체적으로 지방 의회 정당 분절성(party fragmentation)이 존재하면 단체장의 지출 확장 의지를 제한할 수 있다고 본다. 따라서 예산외 재정기관인 지방 공기업의 경직적 지출 행태도 완화될 수 있을 것이라고 가정하였다.

기존 연구들에 따르면 정당 분절성, 혹은 분점 정부(divided government)라는 개념은 기본적으로 행정부와 의회 간의 정치적 힘(political bargaining power)이나 의회 내 정당 간 경쟁과 관련이 있다(Kalseth & Rattso, 1998). 학자마다 정당 분절성을 정의하는 방식은 다양한데, Fiorina(1996)는 대통령의 소속 정당과 의회 다수당이 동일하지 않을 경우 행정부와 입법부가 권력을 나눈다고 보았다. 양원제를 채택하고 있는 미국의 경우 분점 정부는 상·하원 양원 중 하나 이상에서 대통령의 소속 정당이 다수당의 지위를 누리지 못하는 경우를 뜻한다(Laver & Shepsle, 1991). 한편, 정당 분절성을 의회 내에 과반수 이상의 다수당이 존재하지 않는 경우로 보는 견해도 있다. 이 경우, 지방 의회의 정치적 리더십이 부재하여 행정부를 통제할 힘을 잃는다고 보기도 한다. 지방 의회 내 분절성은 다른 한편으로 정당 간 경쟁이 활발한 것으로 해석할 수도 있다(김

순은, 1997; 박순중 & 최병대, 2016; 조성대, 2003).

정당 분절성의 논의를 지방자치단체의 지출과 이를 견제하는 지방의회의 역할에 비추어 생각해보면, 자치단체장과 지방의회 과반수 이상을 차지한 당적이 동일하지 않은 경우에 분절성이 존재한다고 볼 수 있다. 집행부와 입법부의 정치적 소속이 불일치할 경우에는 일치할 경우보다 이해관계자 간 조정이 어렵고(Clarke, 1998) 지방자치단체장의 정책 결정에 대한 지지 기반이 취약하다고 볼 수 있다(김성희, 2017; 최성락 & 노우영, 2005; 허명순, 2013). 이를 반대로 해석하면 해당 지방의회의 행정부에 대한 정치적 통제력이 존재할 경우에는 지방공기업과 관련한 지방자치단체장의 영향력을 견제할 수 있다(김현아, 2014).



## 제 3 장 연구 설계 및 연구 방법

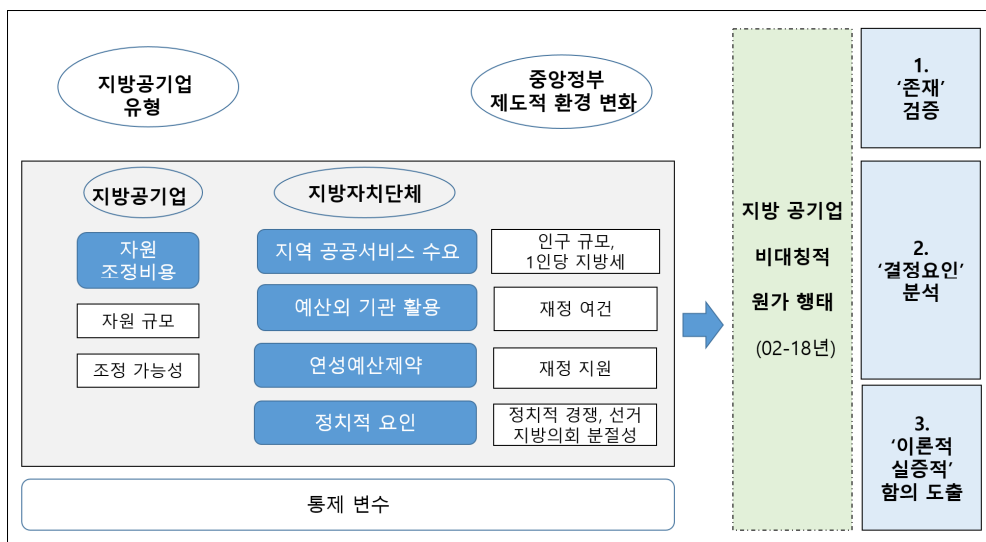
### 제 1 절 연구의 분석틀

지금까지의 논의를 바탕으로 한 본 연구의 분석틀은 다음 <그림 7>과 같다. 본 연구는 지방 공기업에 비대칭적 원가 행태가 나타나고 있는지 여부를 검증하고 만약 나타난다면 이를 결정하는 요인이 무엇인지 분석하여 이론적·실증적 함의를 도출하는 것을 목표로 한다. 이를 위해 먼저, 지방 공기업의 영업비용과 총비용이 각각 영업수익과 총수익의 증감에 하방 경직적으로 반응하는지 여부를 살핀다. 다음으로 자원조정비용 이론을 기반으로 지방 공기업의 내부적 특성에 따라 지출 행태가 변화하는지 여부를 살핀다. 외부적으로는 지방자치단체와 지방 공기업 간의 주인-대리인 관계에 기반하여 지방자치단체의 정치·경제적 특성들이 지방 공기업의 지출 행태에 영향을 미치는지를 규명한다.

지방공기업의 원가 행태를 결정하는 요인이 무엇인지를 규명할 때, 지방 공기업을 둘러싼 외부 요인을 고려할 필요가 있다. 비대칭적 원가 행태의 결정요인에 관한 기존의 연구들은 조직을 둘러싼 정치적인 환경 요인보다는 관리자 개인의 의사결정 방식의 차이나 대리인 문제, 산업 유형에 따른 자원의 성격이나 원가 구조 등 주로 내부적인 요인에 주목해 왔다. 그러나 민간 기업조차 정부 규제나 정책 변화로부터 자유롭지 못하다. 일부 연구들은 정치적으로 연결된 관리자가 사기업의 성과에 유의미한 영향을 미친다고 보고 있으며( ), 고용 유연화 법제의 변화에 민간기업의 원가 행태도 변화하고 있다. 공공조직은 민간 조직보다도 더욱 정치적 환경과 통제에 민감하다.

자치단체와 지방 공기업 간의 주인-대리인 관계, 예산외 재정 관계와 연성 예산 제약 상황을 고려하면 지출행태를 분석할 때 정치·경제적 요인을 규명하는 것은 필요한 일이라 할 것이다.

<그림 7> 연구 분석틀



이를 위해 본 연구는 먼저 지방 공기업의 원가 행태의 존재를 검증하도록 한다. 이때 분석 시기는 2002년부터 2018년이며 분석 대상은 경영평가를 받고 있는 전체 지방공기업(도시개발공사, 도시철도공사, 기타공사, 지방공단, 상수도, 하수도)이다. 그런데 전술한 바와 같이 본 연구의 분석대상의 유형은 공사와 공단 및 상·수도로 차별화된다고 할 수 있다. 그리고 지방 공기업 관련 정책과 제도 변화는 중앙 정부의 제도적 환경에 영향을 받기 때문에 시기에 따라서도 원가 행태 자체가 달라질 가능성이 있다. 따라서 지방 공기업의 원가 행태를 규명할 때 전체 지방 공기업의 원가 행태를 분석하되, 유형과 시

기를 나누어 차별적 원가 행태가 나타나는지 여부를 검증하도록 한다.

다음으로 지방 공기업의 원가 행태에 영향을 미치는 결정요인을 크게 지방 공기업의 내부 요인과 외부 요인으로 나누어 살펴볼 것이다. 첫째, 해당 지방 공기업 내부 요인들이 비대칭적 원가 행태에 영향을 미치는지 여부를 검증할 것이다. 이를 위해 자원조정비용이론에 근거하여 조직 내 인적·물적 자원의 규모가 하방 경직적 지출행태에 영향을 미치는지 여부를 검증한다. 한편, 자원의 활용과 처분에 있어서 공공 조직의 제한된 자율성을 고려하여 자원 조정 가능성을 의미하는 비정규직 비율이 미치는 영향력도 검증하였다. 종합하면, 지방 공기업의 원가 행태에 내부적 요인이 어떤 영향을 미치는가에 관한 분석은 지방 공기업 고유의 특성이 원가 행태와 관련이 있는지에 대한 답을 찾는 과정이라 할 수 있다.

둘째, 본 연구는 지방 공기업 원가 행태의 결정 요인으로서 지방 공기업을 둘러싼 제도적 환경에 주목하였다. 이는 지방 공기업과 지방자치단체간의 주인-대리인 관계 때문이다. 지방 공기업은 설립시 지방자치단체가 자본을 출자하게 되며, 기관장의 최종 임명 또한 지방자치단체장이 결정하는 등 해당 지방자치단체로부터의 영향력에서 자유로울 수 없다. 그러므로 지방자치단체와 지방 공기업 간 관계에 주목하여 지방자치단체가 직면한 공공서비스에 대한 수요 요인으로서 인구 규모와 1인당 지방세 등을 주요 결정요인으로 가정하였다. 다음으로 지방 자치단체의 재정적 제약이 지방자치단체의 준정부기관인 지방 공기업의 지출 행태에도 영향을 미칠 것으로 보았다. 이외에도 지방자치단체장의 정치적 이해관계가 지방 공기업의 지출 경직성에 영향을 줄 것으로 보고 정치적 경쟁 정도가 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태에 영향을 미칠 수 있을 것으로 보았다. 이러한 시도는 지방 공기업과 지방 자치단체와의

정치·재정적 관계를 고려하여 지방 공기업의 지출 행태를 바라본다는 의미를 가진다. 다시 말해, 지방 공기업의 내부적 요인 외에도 어떤 지방자치단체에(where) 속한 지방 공기업이나에 따라 원가 행태가 차별적으로 나타날 수 있음을 보일 것이다.

셋째, 본 연구는 지방의 정치적 이해관계가 지방 공기업의 지출 행태에 영향을 미칠 것으로 보았다. 구체적으로 정치적 경쟁의 정도와 지방 선거년도 여부가 지방 공기업의 지출 경직성에 영향을 미칠 것이라고 상정하였다. 지방 지출에 관한 기존의 연구들은 재선을 중시하는 지방자치단체장이 선거 시기에 특히 재정 지출을 확대한다는 실증적 증거를 제시하고 있다. 그렇다면 지방자치단체의 예산외재정기관인 지방 공기업의 지출도 선거주기에 영향을 받을 가능성이 있다. 뿐만 아니라, 선거는 실질적 결과가 산출되기 이전까지 불확실성을 극대화되는 정치적 사건이다. 따라서 OECD 국가의 사기업에 대상으로 한 최근 연구는 대통령 선거년도에 각 기업들이 지출 관련 결정을 미루는 신중함을 보이기 때문에 원가의 하방경직성이 강화된다는 것을 밝혔다(Lee et al.,2016). 정리하자면, 선거주기에 따른 원가 행태의 차별성에 관한 분석은 언제(when) 지방 공기업의 원가 행태가 달라지는가에 대한 분석이라 할 수 있다.

한편으로 본 연구는 지방 의회 정당 분절성 여부가 지방 공기업의 지출 행태에 영향을 미칠 수 있다고 보았다. 의회 내 정당 분절성이 아닌 입법부와 행정부 간의 정당 분절성은 지방 의회 다수당과 지방자치단체장의 당적이 일치하지 않을 때 존재한다. 본 연구는 지방자치단체장이 지방 공기업에 미칠 수 있는 영향력을 통제할 수 있는 정치적 힘이 지방의회에 있다고 가정하였다. 만약 재정적 제약에 저한 지방자치단체장이 정치적 이해관계를 달성하기 위해 지방 공기업의 지출을 경직적

으로 유지하고자 할 때, 지방의회는 이를 견제할 수 있다고 보았다.

넷째, 연성 예산제약이 지방 공기업의 비대칭적인 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다고 보았다. 예산 제약이 상대적으로 심한 일반적인 민간 기업의 경우 정부 보조금보다는 사업에서 얻는 매출액이 더욱 중요한 수입원이다. 그렇기 때문에 기업은 내부 혁신과 경영 효율화, 신축적인 자원의 운용 등을 통해 이익을 극대화하려고 한다. 그러나 높은 부채비율과 적자에도 불구하고 정부로부터 손실을 보전 받는 지방 공기업의 경우에는 어떠한가? 지방 공기업은 정부로부터의 재정 지원금이 지속되는 것을 염두에 두고 과도한 지출을 할 수 있다. 또한 사업 효율화나 주민에 대한 서비스 개선 등의 본연의 노력보다 대정부 관계 개선 등에 더욱 노력을 하는 도덕적 해이를 보일 수 있다.

## 제 2 절 연구 문제 및 가설의 설정

### 1. 연구 질문 및 연구 목적

본 연구는 다음과 같은 의문에 답을 구하고자 한다. 첫째, 지방 공기업의 영업비용은 영업수익의 증감에 비대칭적으로 반응하는가? 일반적으로 기업은 수익이 증가하면 수요가 늘어난 것으로 보고 이윤 극대화를 위해 이에 수반하는 비용을 증가시키기 마련이다. 한편, 수익이 감소할 경우 원가도 줄여야 효율적인 경영을 할 수 있기 때문에 그동안 전통적인 회계 이론은 매출액과 원가의 관계가 선형이라고 가정했다. 그러나 Anderson et al.(2003)의 실증 연구 이후, 국가와 산업을 달리

하며 많은 기업에서 매출액이 증가했을 때의 원가 증가율보다 감소했을 때의 원가 감소율이 비대칭적인 원가 행태 (asymmetric cost behavior)가 나타나고 있음이 밝혀졌다 (Banker & Byzalov, 2014). 이윤 극대화를 추구하는 민간 기업에서도 하방 경직적인 원가 행태가 나타나고 있는데 지방 공기업은 어떠한 원가 행태를 보일 것인가? 이에 대한 답을 찾기 위해 전체 지방 공기업을 대상으로 2002년부터 2018년까지의 자료를 구축하여 지방 공기업의 원가 행태를 분석하도록 한다.

두 번째 연구 질문은 다음과 같다. 만약 지방 공기업의 원가가 수익의 증감에 비대칭적으로 반응한다면, 그 형태는 어떠하며 이에 영향을 미치는 주요 원인은 무엇인가? 공공분야를 대상으로 한 몇 안 되는 선행 연구들에 따르면 민간 기업의 원가 행태에 영향을 미치는 경제적 요인들(자산 집중도나 종업원 집중도 등)이 공공 조직에서는 영향력을 갖지 않거나(김창수 & 배상중, 2011) 다른 방향의 영향력을 갖기도 하였다(Wu et al., 2019). 보다 구체적인 연구 질문은 ‘지방 공기업의 내·외부적 요인들과 제도적 환경은 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태에 영향을 미칠 것인가?’이다. 본 연구는 지방 공기업의 자원 조정 비용 등의 내부적 요인 외에도 지방 공기업을 둘러싼 정치·경제적 요인이 비대칭적 원가 행태에 영향을 미칠 것이라고 가정한다. 구체적으로 지방자치단체의 재정적 제약이나 외부로부터의 재정 지원금, 지방자치단체장의 정치적 경쟁 정도, 선거 주기 등의 정치·경제적 요소가 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태의 주요 원인인지 여부를 살펴보고자 한다. 이와 더불어 지방 공기업이 처한 제도적 제약의 차별성에 주목하여 지방 공기업의 유형을 공사와공단 및 상·하수도로 나누어 원가 행태가 차별적으로 나타나는지를 검증한다.

이상의 질문에 대한 답을 찾는 목적은 다음과 같다. 첫째, 지

방 공공기업의 원가 행태에 대한 이해를 통해 재정 책임성(fiscal accountability)을 제고할 수 있다. 지방 공기업 원가 행태가 비대칭적이라는 것은 일견 이들이 주민들의 의사나 수요에 따라 지출을 신축적으로 변동시키지 않고 있다는 것을 의미할 수 있다. 물론, 다양하고 모호한 목표를 추구하는 공공조직의(Chun & Rainey, 2005) 재정 행태가 탄력적으로 반응할 것을 기대할 수는 없다. 오히려 원가가 영업수익에 신축적으로 반응할 경우 정작 해당 공공 서비스 혜택이 필수적인 취약 계층의 공익성을 해할 수 있다. 따라서 스스로의 영업수익으로 영업비용을 충당하는 독립채산제의 원칙을 준수해야 할 최소한의 기업성과 공공성을 동시에 추구하는 지방 공기업의 원가 행태를 규명하는 것은 누구에 대해서 무엇에 책임을 지고 있는지를 이해하는 시초가 될 수 있다.

아울러 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태에 대한 결정 요인을 탐색하는 것은 지방 공기업 내부의 재무적 의사결정에 영향을 미치는 요인이 무엇인가에 대한 답을 내리는 과정이다. 즉 지방 공기업이 내부 자원의 조정비용이나 공공서비스 수요, 공기업 유형으로 인한 제도적 제약과 지방자치단체의 정치·경제적 영향력, 그리고 정권 변화 등 다양한 내·외부적 요인 중 어떤 것에 더욱 민감하게 반응하는지에 관한 것이다. 따라서 이상의 논의는 결국 지방 공기업과 주인-대리인 관계를 형성하는 정부가 적절한 통제 권한을 행사하여 적절한 책무성을 확보하고 있는지에 대한 논의와도 연관이 있다. 본 논문은 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 보다 정확하게 파악하는 것이 이해관계자를 둘러싼 책무성을 향상시키는데 도움을 줄 것이라고 본다.

둘째, 본 논문은 공공 조직 원가 행태의 작동 기제에 제도적 환경이 미칠 수 있는 영향력에 대한 이해를 높이하고자 한다. 기존의 민간 기업을 중심으로 발전해온 관리 회계 이론은 원가

행태를 발생하는 주요 원인으로 자원 조정 비용에 대한 관리자의 의도적인 의사결정에 주목해 왔다. 그러나 공공 조직 관리자가 지닌 제한적인 자율성과 지방 공기업 정책에 상당한 결정권을 지닌 지방자치단체와 중앙 정부의 영향력을 고려할 때 이 같은 관점은 한계를 지니고 있다. 따라서 본 연구는 준정부기관인 지방 공기업의 원가 행태에 정부가 중요한 영향력을 행사할 것이라고 가정하고 실증적인 분석을 시도하였다.

셋째, 본 연구는 지방 및 국가 전체 차원에서 공공 재원의 효율적 운영에 대한 정책적 함의를 모색하는 것을 목표로 한다. 정부로부터 상당한 재정 지원을 받는 지방 공기업에서 발생하는 하방 경직적 원가 행태는 결국 지방 공공서비스 수요에 대한 정확한 예측을 어렵게 한다. 공공서비스 수요에 대한 불확실성은 공공재의 과다 지출로 이어질 수 있다. 지방 공공서비스의 과다 지출과 지방 공기업의 지속적인 손실은 더욱 문제가 되는 것은 지방공기업과 지방자치단체, 나아가 중앙 정부까지 연관이 있는 연성 예산 제약 관계 때문이다. 대부분의 지방자치단체는 중앙 정부로부터 재정적 보조를 받고 있고, 지방자치단체는 지방 공기업을 설립하여 상대적으로 자율적인 산하기관을 통해 재정 사업을 수행한다. 예산 외 기관을 통한 재정 활동은 공공 재정의 가시성을 저하시킨다. 또한 지방공기업에서 발생하는 운영 적자는 다시금 지방자치단체의 재정 지원의 대상이 되기 때문에 하방 경직적 원가 행태가 악화될 수 있다.



## 2. 가설의 설정

### 1) 비대칭적 원가 행태 존재 여부 검증

민간 기업의 비대칭적 원가 행태는 자원의 조정 비용을 합리적으로 고려한 관리자의 의도적인 의사결정에서 나타난다(Anderson et al., 2003). 혹은 경영 환경의 변화에도 불구하고 조직의 외형을 확장하거나 자원 조정으로 인해 경영자가 입을 피해를 최소화하기 위해 의사결정을 지연할 때도 비대칭적 원가 행태는 발생한다(Chen et al., 2012; Dierynck et al., 2012). 본 연구는 이와 동일한 논리를 공공 조직에 적용하는 것은 적합하지 않다고 보고 있다. 공공과 민간 조직이 조직 내부 자원의 처분과 관련하여 행사할 수 있는 재량에 차이가 있기 때문이다. 또한 비교적 단일한 이해관계자를 가진 민간 기업에 비해 공공 기관은 다양한 이해관계자를 대상으로 복잡하고 모호하며 많은 목표를 추구해야 한다(Chun & Rainey, 2005).

본 연구는 다음과 같은 기제를 통해 공공 조직에서의 원가 행태가 비대칭적으로 나타날 것이라고 본다. 비대칭적 원가 행태는 수익 증가시의 원가 증가율과 수익 감소시의 원가 감소율을 비교하여 판단한다. 원가는 공공 조직 관점에서 보면 예산 지출로 볼 수 있으므로(김미옥 외, 2014), 비대칭적 원가 행태는 수익 증가시 지출을 최대한 증가시키는 경향성과 수익 감소시 지출을 최소한으로 감소시키는 성향이 결합하여 나타난다고 볼 수 있다(Wu et al., 2019). 공공 선택론적 관점에 따르면 정부를 포함한 공공 조직은 예산을 극대화하려는 특성을 지니고 있다(Niskanen, 1971). 예산을 많이 확보할수록 수행할 수 있는 업무가 많고 행사할 수 있는 공적 권한이 크며 승진할 수 있는 기회도 증가한다. 자원 의존론(resource dependence

theory) 관점에서도 가용할 수 있는 예산 규모가 클수록 조직의 생존과 지속적인 번영에 유리하다(O'Toole & Meier, 2011). 한편, 공공 부문은 예산의 감소 혹은 비용의 절감의 유인이 작다. 당해에 사용하지 않은 지출은 이월되지 않고 사라지며, 심할 경우 다음 기 예산의 삭감으로 이어진다. 공공 예산의 이러한 특성은 이른바 12월의 열기(December fever)로 불리는 과도한 연말 지출 행태로 나타난다(이성욱 & 윤석중, 2013; Eichenauer, 2020).

이상의 논의를 토대로 본 연구는 지방 공기업에서도 원가 행태가 비대칭적으로 나타날 것이라고 보았다. 구체적으로 영업수익 증가시 영업비용의 증가율보다 영업수익 감소시의 영업비용 감소율이 더 작게 나타나는 하방 경직적 지출행태가 나타날 것이라고 가정하였다<sup>57)</sup>.

가설1-1. 지방 공기업은 비대칭적 원가 행태를 보일 것이다. 구체적으로 지방 공기업의 영업비용은 영업수익의 증감에 대해 하방 경직적 원가 행태를 보일 것이다.

한편 지방 공기업의 원가 행태는 유형에 따라서 차별적으로 나타날 수 있다. 첫째 공사와 공단은 수입 지출 기제가 다르다. 지방공단은 지방자치단체가 직접적으로 경영하는 지방 공기업은 아니지만 지방자치단체로부터 대행 사업을 위탁 받는

---

57) 국내 공공기관을 대상으로 한 선행연구들에 따르면 판매관리비 항목(혹은 이에 상응하는 인건비와 운영비)은 매출액 증감과 무관히 증가하는 특수한 원가 행태를 나타냈다(김창수& 배상중, 2011; 김미옥 외, 2014). 이는 민간 기업에서는 찾아보기 힘들었던 특수한 원가 행태 유형이다. 또한 공공분야를 대상으로 한 해외 선행연구들도 일관적인 원가 행태를 발견하지 못하고 있기 때문에 이와 같은 특수한 원가 행태를 기본 가설로 설정하기에는 무리가 있다고 판단하였다.

다. 그렇기 때문에 자체 수익 비중이 상당히 낮으며 원가를 절감하기보다는 주어진 예산을 사용하는 것에 더욱 집중하게 된다. 그런 면에서 지방 공단은 지방 공무원이 운영하는 조직은 아니지만 다른 공사 형태의 지방 공기업보다는 오히려 직영 지방기업에 가깝다고 볼 수 있다.

둘째, 지방공단과 지방공사는 사업의 수행 성격도 다르다. 지방공사와 지방공단은 기본적으로 지방자치단체가 지역 주민의 공공복리를 증진하고 행정 운영에 협력하게 하기 위해 설립하였지만 지방공사는 지방자치단체 단독 또는 민관이 공동으로 출자하여 설립하는 일종의 법인이다. 따라서 지방공사는 상법상 주식회사에 관한 규정을 준용하고 자치단체의 업무 수탁 외에 독립적인 사업을 영위할 수 있다. 반면 지방공단은 지방자치단체가 단독으로 출자하여 자치단체의 고유 업무를 전담하는 일종의 업무대행기관으로 주로 공공시설 관리 분야의 업무를 맡고 있다. 지방공단은 자체 사업보다는 지방자치단체로부터 위탁받는 대행사업을 주로 수행하기 때문에 지방자치단체의 통제를 더 많이 받는다고 할 수 있다. 따라서 공단은 상·하수도과 달리 민간인이 경영에 참여하지만 자율성의 정도는 지방공사에 비해 낮다고 볼 수 있다(방석현, 1982; 허용훈 & 이희태, 2000에서 재인용).

셋째 공사는 공단이나 상·하수도에 비해 공익성보다 수익성에 대한 요구를 받을 가능성이 크다. 지방공사는 공단에 비해 사업 계획 수립과 운영에 있어 독자적인 자율성을 보장받으며, 사업의 계속성 확보를 위해 채산성을 확보하고 있어야 한다(허용훈 & 이희태, 2000). 「지방공기업법」 제 67조에 의하여 지방공사는 손익금을 스스로 처리할 수 있다. 반면 지방공단은 「지방공기업법」 제 76조에 의거, 공단의 설립 및 운영에 관해 공사 규정을 대부분 준용하지만, 손익금의 처리와 관련한 규정은 예외로 준용하지 않고 있다. 따라서 지방공단은 지방공사와

달리 손익금 처리가 불가하여 수입과 비용을 일치시키는 것을 원칙으로 하고 있다. 또한 자본을 조달하는 방식에도 차이가 있는데, 지방 공단은 민간으로부터의 출자가 불가능한 반면, 지방공사는 자치단체 외에 민간 출자가 가능하다.

가설1-2. 지방 공기업은 유형에 따라 차별적인 원가 행태를 보일 것이다. 구체적으로 공사와 공단 및 상·하수도의 원가 행태는 다를 것이다.

지방 공기업의 원가 행태는 유형 외에도 시기에 따라서도 차별적으로 나타날 가능성이 있다. 이는 지방 공기업 정책을 둘러싼 제도적 환경과 논리가 정권의 변화에 따라 변화하기 때문이다. 공공 조직은 제도적 제재(institutional sanction)나 징계(censure)를 피하기 위해 규제 변화에 대응하여 재정 행태를 변화시킬 수 있다(Holzhacker et al., 2015). 또한 상당수의 연구들은 정치적 압력이나 지배구조, 재정적 지원 체계 등을 포함한 제도적 압력이 민간보다 공공 조직에서 더욱 강한 영향력을 가질 수 있다고 보고 있다(Balakrishnan et al., 2010; Holzhacker et al., 2015; Nagasawa, 2018). 이는 민간과 달리 공공 조직이 내·외부의 이해관계자들로부터 다양한 압력을 받고 있기 때문이다(Chun & Rainey, 2004; Rainey et al, 1976). 따라서 공공 조직은 규제나 법제도 규칙 등의 제도적 규범의 변화에 민감할 수 밖에 없다. 구체적으로 한국의 경우 지방 공기업 관련 개혁 정책은 이명박 정부 들어서서 전면적으로 부각되기 시작했기 때문에 이 시기를 원가 행태의 차별성이 드러나는 일종의 기준점으로 보았다.

가설1-3. 지방 공기업은 시기에 따라 차별적인 원가 행태를 보일 것이다. 구체적으로 이명박 정권 이전과 이후의 지방 공기업 원가 행태는 다르게 나타날 것이다.

## 2) 비대칭적 원가 행태 결정 요인 분석

### (1) 내부적 요인

본 연구는 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 결정짓는 요인을 크게 두 가지로 나눈다. 먼저, 지방 공기업 내부적 요인이 원가 행태에 영향을 미칠 것이라고 가정한다. 그리고 내부적 요인 중에서 지방 공기업이 운용하는 자원에 초점을 맞추어 경제적 관점에서 바라보도록 한다. 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 원가 행태는 기본적으로 자원의 조정 비용을 고려한 의사결정에서 비롯된다. 이 때 자원의 조정 비용은 조직 내 자원의 수준과 처분을 결정하는데 고려하는 제반 비용을 의미한다. 지방 공기업은 공공성 외에도 기업성을 동시에 추구해야 하는 제도적 제약(institutional constraints)에 처해 있기 때문에 경제적 효율성을 외면할 수 없다. 따라서 적어도 지방 공기업 내부적으로는 다른 유형의 공공 조직에 비해, 자원의 활용과 관련된 경제적 효율성을 고려할 것이라고 보았다.

둘째, 지방 공기업의 내부 자원의 조정 비용에 영향을 미칠 수 있는 고용 유연성에 초점을 맞추었다. 구체적으로 지방공기업의 비정규직비율에 주목하였다. 이는 행정안전부의 지침으로 정원이 정해진 정규직과 달리 비정규직의 경우 지방 공기업이 어느 정도 재량을 지니고 채용과 해고를 결정할 수 있기

때문이다. 뿐만 아니라 자원의 조정 비용 측면에서 볼 때, 비정규직의 고용 비용은 정규직에 비해서 낮으며 해고할 때의 조정 비용 또한 상대적으로 낮다. 비정규직의 활용은 또한 고용의 유연성을 가져와 조직 내부의 경제적 효율성을 높일 수 있다. 따라서 비정규직 비율이 높은 지방 공기업은 인적 자원의 조정비용이 낮고 고용 유연성이 높아 비대칭적 원가 행태를 완화할 수 있을 것이다.

가설 2-1. 자원의 규모가 클수록 자원 조정 비용이 커져 지방 공기업의 하방 경직적 지출 행태가 강화될 것이다. 구체적으로 총자산, 직원 규모가 클수록 하방 경직적 지출 행태가 강화될 것이다.

가설 2-2. 자원의 조정 가능성이 클수록 조정 비용이 작아져 지방 공기업 지출의 하방경직성이 완화될 것이다. 구체적으로, 비정규직 비율이 높을수록 원가의 하방경직성이 완화될 것이다.

## (2) 외부적 요인

다음으로 본 연구는 지방 공기업을 둘러싼 외부적 요인에 주목하였다. 첫째, 지방 공공서비스에 대한 수요는 지방 공기업의 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다. 지방자치단체는 일반적으로 지역 주민들의 수요에 반응하고 이에 따라 정책을 추진하기 마련이다(Feiock & West, 1993; 황정운 외, 2015). 따라서 지방자치단체의 재정 지출 규모나 수준 결정 요인에 관한 많은 연구들이 주민 1인당 소득, 도시화나 산업화 정도, 인구

관련 변화 등이 큰 영향을 미친다고 보고 있다(황운원, 1987; Fabricant, 1952). 예를 들어 인구나 소득이 높은 곳일수록 공공 서비스의 소비에 대한 욕구 또한 높을 수 있다. 이는 우선 인구 증가로 인해 집합적 소비가 촉진되기 때문이다(Mullen, 1980). 한편, 지역주민의 소득 증가는 문화, 교육 등의 소득 탄력적 서비스에 대한 수요를 증가시키는데(황규선, 2004) 지방 공공서비스는 사실상 소득 탄력적인 재화라고 보기 힘들 수 있다. 따라서 소득의 증가가 지방 공기업의 원가 증감에 미치는 영향력은 인구 규모와 다를 수도 있다.

지방 공기업의 목적은 지방 공공서비스의 원활한 공급과 이로 인한 주민 복리의 증진이다. 이를 위해 지방자치단체의 다양한 정책사업을 위탁받아 집행하는 경우가 많다. 따라서 지방 공공서비스에 대한 수요의 증가는 지방 공기업의 역할의 확대로 이어질 가능성이 있다. Banker et al.(2014)는 수요 불확실성이나 수요 증가로 인한 위험의 증가(downside risk)가 원가의 비대칭성에 영향을 미친다고 보았다. 따라서 이 같은 논리를 적용하면, 지역 수요 증가는 지방 공기업 원가의 하방 경직성을 강화시킬 것이라고 가정할 수 있다.

가설 3. 공공 서비스 수요가 많은 지방자치단체 산하 지방 공기업의 원가 하방경직성이 강화될 것이다. 구체적으로 인구 규모와 1인당 지방세가 큰 지방자치단체의 공기업일수록 원가 하방경직성이 강화될 것이다.

둘째, 본 연구는 지방자치단체의 재정적 여건이 지방 공기업의 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다고 본다. 구체적으로 재정적 압박에 처했거나 자주적으로 재정지출을 할 여력이 없는

지방자치단체일 경우 지방 공기업을 활용할 유인이 크다고 보았다. 임성일(2001)에 따르면 지방자치단체의 재정 압박(fiscal stress)은 지방자치단체의 ‘재정 자원을 최대한 활용함에도 불구하고 합리적인 수준에서 추정되는 주민의 행정수요를 적절히 충족할 수 없는 상황’을 뜻한다. 지방 공공서비스에 대한 수요는 늘어나는 반면, 이를 지방자치단체에서 소화하지 못할 경우 지방자치단체는 지방 공기업을 활용하려 할 것이다.

구체적으로 지방자치단체는 지방 공기업을 예산외 재정기관으로 활용할 수 있다. 많은 연구들이 재정적 제약에 처한 지방자치단체가 정치적 목적 달성을 위해 지방 공기업을 활용하고 있다는 실증적 증거를 제시해 왔다(Bennett & DiLorenzo, 1982; Rubin, 1988; 정성호, 2014; 황정운 외, 2015; 허명순, 2018). Liao & Liu(2013)은 재정 압박에 처한 지방자치단체 산하 지방 공기업이 과다 투자를 하고 있음을 밝혔다. Tang et al.,(2010) 또한 지역 경기 활성화를 위해 지방자치단체가 지방 공기업을 활용하고 있음을 보여주었다. 특히 지방 공기업을 통해 지역 사업을 추진할 경우 단기적으로는 지방자치단체 재정에 영향을 미치지 않는다. 예를 들어 지방채 발행에 따른 지방 정부 부채 증가를 회피할 수 있고, 지방 공기업의 부채는 지방자치단체의 재정 적자로 계상되지 않는다(정성호, 2014). 따라서 재선을 위해 단기적인 성과를 선호하는 지방자치단체장에게 지방 공기업은 효율적인 정책 수단이 된다. 그러므로 재정적 압박 하에 놓여 있는 지방자치단체일 경우 지방 공기업을 활용하여 지역 공공서비스 공급을 확대하거나 정책 사업을 대신 수행할 유인이 존재할 것이다.

한편, 반드시 정치적 이해관계가 얽혀있지 않더라도 재정적 압박에 처한 지방자치단체는 지방 공기업을 활용하여 공공서비스를 공급하고자 할 수 있다. 중앙 정부로부터 보조금이 삭감되거나, 자체 세원이 줄어들거나 거시 경제 상황이 악화되었



을 때 지방자치단체가 대응하는 행태에 대해 크게 두 가지의 이론이 존재한다(Aldag et al., 2019). 먼저 긴축적 도시주의(austerity urbanism)에 따르면 재정 압박에 처한 지방자치단체는 예산을 삭감하고 자원을 감축(cutback)하거나 공공서비스를 민영화한다(Donald et al., 2014). 균형 예산을 유지하고 재정 건전성을 회복하는 것이 가장 시급한 목적이기 때문에 공공서비스를 감축한다는 것이다. 반면, 실용적 지방자치주의(pragmatic municipalism)에 따르면 재정적 여건이 좋지 않을 때 지방자치단체는 공공서비스 수준을 유지하기 위해 대체 재원을 확보하거나, 행정서비스를 공유하는 등의 대안을 찾는다(Kim & Warner, 2018). 실용적 지방자치주의 시각에서 보면, 재정 상황이 악화되면 지방자치단체는 지방 산하기관을 설립하여 재정적 여력을 확보하려고 노력할 수 있다. 따라서 아래와 같은 가설의 설정이 가능하다.

가설 4. 재정력이 낮은 지방자치단체 산하 지방 공기업의 원가하방경직성은 강화될 것이다. 구체적으로 재정자주도가 낮은 지방자치단체의 공기업일수록 원가하방경직성이 강화될 것이다.

셋째, 지방자치단체의 재정적 여건 뿐 아니라 정치적 이해관계도 지방 공기업의 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다. 지방 공기업은 지방자치단체의 예산외재정기관으로 활용하는 주체는 지방자치단체장이고 지방자치단체장의 목표는 재선과 득표 극대화이다. 따라서 지방선거년도도 지방 공기업의 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다. 정치경제순환주기이론을 근거로 많은 연구들이 선거가 국가 경제에 미치는 영향에 대해 논해 왔는데, 지방 공기업의 재정적 결정에 관해서는 아직까지 비교적

많은 연구가 이루어지지 않는다는 점이다. 예외적으로 Lee et al.(2016)은 1989년부터 2012년까지 56개국의 민간 기업 자료를 분석하여 선거로 대변되는 정치적 불확실성(political uncertainty)이 기업의 경직적 원가 행태를 심화시킨다고 주장하였다. 이들은 누가 당선되느냐에 따라 국정 기조가 달라지고 이러한 변화는 기업 정책에도 영향을 미칠 것이라는 점에 착안했다. 즉, 정치적 불확실성이 높을수록 관리자들은 조직 내 잉여 자원을 비축하기 때문에 경직적 원가행태가 나타난다고 해석했다.

본 연구도 지방 선거가 지방 공기업의 재정적 의사결정에 중요한 영향을 미칠 수 있다고 가정한다. 보다 구체적으로, 지방 선거 년도를 기점으로 정치적 불확실성이 높아지고 재정적 제약에 처한 지방자치단체가 지방 공기업을 예산외 재정기관으로 활용할 가능성 때문에 지방 공기업의 원가 비대칭성이 심화될 것이라고 예측한다. 지방자치단체장이 선거를 통해 교체될 경우 정실주의적 관점에서 인사 정책을 펼 수도 있고, 조직 개편 차원이나 전임자와의 차별화와 새로운 정책 기조의 원활한 집행을 위해 기관장 교체를 단행할 수 있다. 따라서 지방 선거년도를 전후로 지방 공기업의 재정적 의사결정은 보류될 가능성이 크다. 또한 지방자치단체장은 선거 시기가 다가올수록 정치적 지지를 위해 공공서비스 수준을 유지하거나 확장할 유인을 갖게 된다(Boyne et al., 2009; James & John, 2006). 이때 지방자치단체의 재정에 부담을 주는 방식을 택하기보다 지방 공기업을 활용할 가능성이 크다. 따라서 선거 주기는 지방자치단체의 재정적 제약과 맞물려 지방 공기업의 원가관련 의사결정의 자율성과 신축성이 제한될 수 있다.

가설 5. 지방 선거년도는 그렇지 않은 때와 비교해 지방 공기업의

하방 경직적 지출 행태를 심화시킬 것이다.

다음으로 지방자치단체장이 직면한 정치적 경쟁의 정도도 지방 공기업의 지출 경직성에 영향을 미칠 수 있다. 만약 이전 선거에서 정치적 경쟁이 심한 지방자치단체장이라면 재선을 위해 공공서비스 공급을 확대할 유인이 존재하기 때문이다(Cohen et al., 2017). 이때 높은 선거 경쟁 상황에서 당선된 단체장일수록 유권자들의 지지에 더욱 민감할 수 밖에 없다(서재권, 2017). 이와는 반대로 정치적 경쟁이 낮다는 것은 단체장에 대한 유권자의 지지도가 높은 것이므로 단체장의 영향력이 크다는 것을 의미한다(Bourdeaux, 2005). 단체장의 영향력이 클수록 산하기관을 통해서 공공서비스 수요에 대응하거나 정치적 목적으로 재정을 확대할 가능성이 커진다고 볼 가능성이 있다(김현아, 2014; 허명순, 2018). 따라서 어떤 경우에 서건 정치적 경쟁의 정도는 지방 공기업을 통한 하방 경직적 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다. 본 연구에서는 정치적 경쟁이 심할수록 유권자들의 지지에 민감하고, 이 민감성이 산하기관의 비대칭적 원가 행태를 심화시킨다고 보았다.

가설 6. 정치적 경쟁이 심화된 지방자치단체 산하 지방 공기업의 원가 하방 경직성이 강화될 것이다. 구체적으로 지방 선거 결과 당선자와 2위 득표자 간의 경쟁이 심한 지방자치단체의 공기업일수록 원가 하방 경직성이 강화될 것이다.

한편, 의결기관인 지방의회와 지방자치단체장의 권력 구도도 지방 공기업의 원가 행태에 영향을 미칠 수 있다. 정치적 통제 기제가 원활하게 작동할 경우 지방자치단체장의 대리인 행태를 감시하고 억제할 수 있다고 보았다. 기존 연구들은 정당 정

치의 분절성 개념을 통해 정치 제도의 통제를 논한 바 있다(권경환, 2005; Fiorina, 1996). 사실 단체장과 지방의회 의원은 모두 선출직 공무원으로서 ‘재선’을 중요하게 여긴다는 점에서는 동일하다. 만약 지방의회 다수당의 당적이 지방자치단체장과 같을 경우 지방 공기업을 통한 재정 지출의 확장을 막을 이유가 없을 것이다. 반대로 지방의회 다수당과 지방자치단체장의 당적이 다른 분점 정부를 형성한 경우, 지방자치단체장의 지지도를 높일 수 있는 지출 확장을 억제할 수 있을 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 7. 지방의회와 행정부 간 분절성이 없을 경우, 지방자치단체 산하 지방 공기업의 원가 하방경직성이 강화될 것이다. 구체적으로 지방자치단체장의 당적과 지방의회 다수당이 동일할 경우 원가 경직성이 강화될 것이다.

### 제 3 절 분석대상의 선정과 주요 변수 측정

#### 1. 분석대상의 선정

##### 1) 분석대상

본 연구의 분석대상은 2002년부터 2018년까지의 한국 지방 공기업이다. 구체적으로 본 연구는 2002년부터 2018년까지 지방자치단체가 직접 운영하는 상·하수도과 독립적인 법인체를 통해 간접적으로 운영하는 도시철도공사, 도시개발공사, 기타 공사 및 지방공단 등의 결산 재무제표 자료를 활용하여 패널

데이터를 구축하였다. 공영개발과 지역개발기금은 경영평가에서 제외되고 있고, 정치적 현저성도 상대적으로 낮기 때문에 다른 지방 공기업과 동일선상에서 분석하는 것에는 한계가 따를 것으로 판단하였다. 본 연구의 분석대상을 정리하면 <그림 8>과 같다.

<그림 8> 분석 대상

(18.06.30 기준, 단위: 개)

구 분		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
직접운영	공영개발	40	40	41	38	39	36	34	36	33	33	33	33	32	33	33	32	29
	지역개발기금	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	-	-
	상수도	101	102	104	106	108	108	111	112	113	115	115	116	117	116	119	120	120
	하수도	28	37	45	58	62	68	73	75	79	82	85	87	87	90	95	99	100
소 계		184	194	205	217	225	228	234	239	241	246	251	254	254	257	265	251	249
간접운영	도시철도	4	5	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
	도시개발	11	12	13	13	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	기타공사	8	9	15	16	17	19	26	28	32	31	36	36	37	38	39	40	40
	지방공단	40	43	56	62	62	69	76	81	82	79	78	78	80	82	83	89	89
소 계		63	69	89	96	100	111	125	132	137	133	137	137	140	143	145	151	151
합 계		247	263	294	313	325	339	359	371	378	379	388	391	394	400	410	402	400

출처: 지방 공기업 현황 자료(행정안전부, 2002~2018) 및 통합공시 사이트([www.cleaneye.go.kr](http://www.cleaneye.go.kr)) 참고하여 재구성

본 연구의 분석대상으로 지방 공기업을 선정 한 것은 다음과 같은 몇 가지 고려 때문이다. 첫째, 지방 공기업은 지방 자치단체의 확장된 정책 수단으로 우리나라 공공 서비스 제공을 담당하는 최일선 집행 기관이라는 점에서 의미가 있다. 또한 재정 및 행정 분권화 경향으로 인해 지방 공기업이 증가하고 있음에도 불구하고 비효율적인 운영으로 인한 사회적 우려가 높아지고 있다는 문제의식에서 연구 대상을 선정하였다. 재무

결산 자료를 획득할 수 있는 가능성을 고려하여 연구의 시간적 범위는 2002년부터 2018년까지로 상정하였다.

둘째, 지방 공기업은 지방 및 국가 재정에 중요한 영향을 미치고 있다. 2017년 기준으로 지방 공기업 예산규모는 51조 4,376억 원이고 종사 인력은 97,916명에 달한다. 한편, 지방 공기업의 부채 규모는 52조2,826억 원이며, 4,046억 원의 전기순손실이 발생하였다. (행정안전부, 2017). 지방 공기업의 재정악화는 결국 지방자치단체와 국가의 부담으로 돌아오게 된다는 점에서 주의할 필요가 있다. 특히, 지속적인 재정 지원이 이루어지는 상황에서도 지방 공기업의 수익성이 악화되고 있어 향후 국가 재정에 끼치는 폐해가 심각해질 가능성이 크다 (안옥진, 2015). 행정안전부(2017)에 따르면 2017년 상·하수도 사업의 경우 설비 투자와 운영적자로 인한 손실 보전 등에 1조 4천억 원 이상의 재정 지원이 이루어졌다. 도시철도공사의 경우 건설부채 상환이나 시설투자, 무임승차나 환승으로 인한 손실 보전을 위해 자치단체의 재정지원 규모가 지속적으로 늘어나고 있다. 그럼에도 불구하고 지방 공기업의 재정행태나 지출 및 원가에 관한 의사결정에 대한 이론적·실증적 논의는 매우 부족한 편이다(이원희, 2016; Voorn et al., 2017).

셋째, 지방 공기업은 일반기업회계기준을 따르고 있어(행정안전부, 2017) 재무제표 자료를 사용하여 지출행태를 추정하는데 이점이 존재한다. 「지방 공기업법 제 16조 제 1항」 및 「지방 공기업법 제 64조의 2 제 1항, 제 76조 2항」 등은 지방 직영기업과 지방공사·공단의 회계처리 원칙을 기업회계기준으로 명시하고 있다. 비록 지방 공기업법에서 규정하는 사항을 우선적으로 적용하지만 경영성과 및 재무 상태를 파악하는 방식은 일반 기업과 다르지 않다<sup>58)</sup>. 이러한 특징은 공공 조직

---

58) 지방 공기업은 결산시 「지방 공기업법」 및 결산지침을 우선적으로 적용하되, 이에 규정되지 않은 사항에 대해서는 ‘일반기업회계기준’을 적용하는 것

의 비대칭적 원가행태를 규명하는데 있어 지방 공기업을 분석 대상으로 선정하는 데 타당성을 부여할 것으로 본다.

## 2) 분석 표본의 선택 기준

비대칭적 원가 행태 관련 선행연구에서 표본을 정제하고 최종적으로 선택하는 일반적인 과정은 대체적으로 다음과 같다. 첫째, 분석 대상 원가가 원가 동인을 초과하지 않는 기업을 대상으로 한다. 예를 들어 판매관리비가 매출액보다 크거나 영업비용이 영업수익을 초과하는 기업은 분석에서 제외했다. 이들은 일반적인 기업 활동을 하지 않는 이상치로 간주한 것으로 보인다. 이는 원가 행태 분석의 선택편의를 가져올 가능성을 최소화하기 위한 조치였다고 볼 수 있다. 둘째, 당기와 전기의 영업수익, 영업비용, 매출액, 매출원가, 판매관리비, 인건비, 경비 등의 자료가 누락되지 않은 기업을 대상으로 한다. 이는 모형에서 전기 대비 당기의 원가와 매출액 등을 사용하기 때문일 것이다. 셋째, 매출과 분석 대상 원가가 반대방향으로 변화하는 표본은 분석에서 제외한 연구들이 있다<sup>59)</sup>. 넷째, 대부분의 해외연구에서는 상·하위 0.5%를 극단치로 간주하여 표본에서 제외하거나 대체(windsorize)하기도 하며(Anderson et al., 2003) 국내 선행연구는 대부분 상·하위 1%를 극단치로 간주하고 있다(안태식 외, 2004)<sup>60)</sup>.

---

을 원칙으로 하고 있다. 또한 지방 공기업은 재무결산 뿐 아니라 예산제도에 서도 기업회계기준의 발생주의 및 실현주의에 따라 회계처리토록 하고 있다.

59) 기존의 선행연구는 매출이 증가할 때 판매관리비가 감소하는 표본이나 매출이 감소할 때 판매관리비가 증가하는 표본을 이상치로 보고 표본에서 제외하였다(Anderson & Lanen, 2009; Weiss, 2010; Chen et al., 2012). Chen et al.(2012)의 연구에서 매출이 증가할 때 판매관리비가 감소하는 표본은 전체의 8%, 매출 감소시 판매관리비가 증가하는 표본은 전체의 9%를 차지하고 있었다.

이들 기준 중에서 가장 대표적인 것이 원가가 원가동인을 초과하는 표본을 분석에서 제외하는 방식이다. Anderson et al.,(2003)은 원가동인보다 원가가 더 큰 기업들을 미래에 빠른 성장을 기대하여 많은 예산을 투입하는 기업으로 보고 다른 일반적인 기업과 비교할 수 없다고 보았다<sup>61)</sup>. 비대칭적 원가 행태를 사실상 최초로 실증 분석한 Anderson et al.,(2003)의 연구 이래로 대부분의 선행연구들이 이같은 기준을 적용해 왔다.

최근 Banker & Byzalov(2014)는 이러한 표본 제거 방식에 대해 문제를 제기한 바 있다. 우선 이들은 Anderson et al.,(2003)이 매출액보다 판매관리비가 큰 표본의 조건을 로그 변화율 계산 전·후 중 언제 적용했는지에 대해서는 언급하지 않았다고 적시하였다. 이에 대해 Banker & Byzalov(2014)는 로그 변화율 계산 후에 표본조건을 적용하고 전기와 당기 모두 판매관리비가 매출액보다 큰 표본을 제외하는 것이 바람직하다고 보았다. 만약 이러한 표본 조건을 원자료 수준에서 적용할 경우 매출액 증가율보다 판매관리비 증가율이 매우 큰 표본을 제외한 후 계산을 수행하게 되어 원가의 비대칭 정도를 과소 계상할 수 있다고 보았기 때문이다. 또한, 원가의 범위가 영업비용이나 총비용 등으로 넓어질수록 손실기업을 표본에서 제외하게 될 가능성이 높아 선택편의(selection bias)의

---

60) Banker & Byzalov(2014)는 영업비용을 종속변수로 사용하여 분석할 경우에는 매출 대비 영업비용의 비율이 0.1보다 작거나 10보다 큰 표본은 이상치로 간주하여 제외한 바 있다. 또한 극단치에 의한 추정오류를 통제하기 위해 스튜던트화 잔차(studentized residual)의 절댓값이 3이하인 표본만을 대상으로 분석을 수행한 연구도 존재한다(임상균 외, 2014).

61)한 가지 특이한 사실은 기존 연구들이 원가가 원가 동인을 초과하는 기업이나 조직을 연구 대상에서 제외하면서도 이유를 제시하지 않았다는 것이다. 민간 기업을 대상으로 한 대부분의 국내 연구들은 기존 선행연구들에서 이같은 기준으로 분석 표본을 제외하였다고 기재하거나, 이유를 아예 밝히지 않은 경우가 대부분이었다.



가능성이 높아지므로 로그 변화율 계산 후에 이러한 표본제거 기준을 적용해야 불필요한 표본 손실을 줄일 수 있다고 보았다(Banker & Byzalov, 2014).

한편, 원가가 원가 동인을 초과한 표본을 제외하는 방식을 공공 조직의 원가 행태 분석에 그대로 적용할 것인가에 대한 고민이 필요하다. 이 경우 공공 조직의 특성을 제대로 반영하지 못할 수 있기 때문이다. 즉, 원가가 원가 동인을 초과하는 공공조직은 결국 적자 운영을 하고 있음에도 불구하고 민간과 달리 시장에서 퇴출되는 경우가 극히 드물다. 그러므로 이를 두고 민간 기업처럼 매출액이 감소할 때에도 선제적인 경영을 하고 있다고 보기 힘들다. 실제 본 연구의 분석대상 중 과반수 이상의 지방 공기업의 영업비용이 영업수익을 초과하고 있는 것으로 나타나, 이들을 이상치(outlier)로 간주하는 것도 합리적이지 않다.

보다 구체적으로 민간 기업을 대상으로 한 선행연구의 표본 조건을 따라 영업비용이 영업수익을 초과하는 지방공기업을 분석에서 제외하면 다음의 문제가 발생할 수 있다. 첫째, 지방 공기업이 동시에 추구하는 중요 가치인 수익성과 공공성에 대한 고려에 있어서 수익성 측면만을 강조하는 결과를 가져올 수 있다. 영업비용이 영업수익을 초과하는 원인으로 방만 경영을 들 수도 있겠지만, 기본적으로 시장 기제가 존재하지 않는 공공재의 특성과 낮은 요금현실화율 등을 간과할 수 없다. 따라서 이들을 제외할 경우 공공성보다는 수익성을 고려한 지방 공기업만을 대상으로 분석을 수행하게 된다.

둘째, 영업수익이 영업비용보다 작은 분석대상을 제외할 경우 표본수가 대폭 줄어들게 되어 이로 인해 얻을 수 있는 편익이 더 크다고 보기 어렵다. 본 연구의 분석 대상인 2002년부터 2018년까지의 전체 지방 공기업의 경우 영업비용이 영업수익

을 초과하는 표본이 과반수를 넘고 영업비용이 총수익을 초과하는 표본도 절반 가까이 된다<sup>62)</sup>. 따라서 이들을 제외할 경우 심각한 표본 상실의 문제 뿐 아니라 표본 선택에 따른 편의(sample selection bias)의 문제가 발생할 수 있다. 이는 본 연구의 분석 원가가 인건비나 경비, 판매관리비 등의 세부 원가가 아닌 다소 광범위한 영업비용인 것에서 기인할 수 있다. 영업비용은 지방 공기업의 영업에 직접적으로 관여하여 발생하는 매출원가와 간접적으로 기여하는 판매관리비의 합으로 이루어진다. 따라서 만약 인건비나 판매관리비를 분석에 활용했다면 해당 원가가 전체 영업수익을 초과하는 경우는 영업원가의 경우에 달리 과반수를 넘지는 않았을 것으로 예상된다. 후속 연구를 통해 이에 대한 상세한 분석이 필요할 것으로 보인다.

따라서 본 연구는 이러한 표본 조건을 적용하지 않고 전체 지방 공기업을 대상으로 원가 행태를 분석하였다. 공공 조직을 대상으로 한 기존 연구들은 민간 기업을 대상으로 한 표본 선택 기준을 따른 경우도 있지만 그렇지 않은 경우도 있다. 예를 들어 민간기업과 공공기관의 원가 행태를 비교한 연구들이나(Gu et al., 2020; Probowo et al., 2018) 공기업을 대상으로 한 연구는(김창수 & 배상중, 2011) 민간기업과 동일하게 해당 원가가 매출액을 초과하는 표본을 제거하였다. 반면, 공공 조직만을 대상으로 한 연구들은 이러한 표본 조건을 적용하지 않은 경우가 있으며 표본 선택 기준을 논의조차 하지 않은 경우가 있으며(Bradbury & Scott, 2018; Cohen et al., 2017; 김미옥 외, 2014).

---

62) 구체적으로 최초 표본 5,207개 지방 공기업 중 영업비용이 영업수익을 초과하는 분석 대상은 3,141개이고 총비용이 총수익을 초과하는 지방 공기업도 2,650개에 달하고 있다. 사실상 이들 지방 공기업은 자체 수익으로 비용을 충당해야 한다는 독립채산제의 원칙을 지키지 못하고 있다. 보다 자세한 현황은 기술 통계 부분에서 후술한다.

본 연구는 첫째, 영업수익과 영업비용이 0인 지방 공기업을 제외하였다. 이는 독립변수와 종속변수의 로그 변환 때문이다. 둘째, 기사 검색 등을 통해 분식회계 등의 회계 부정을 범한 지방공기업을 분석에서 제외하였다. 예를 들어 양평지방공사는 2008년 설립 이후 2018년까지 총 493억원 규모의 분식회계를 통해 부채비율을 낮춰 공사채를 발행한 바 있다<sup>63)</sup>. 이들을 분석에 포함할 경우 자료의 신뢰성을 보장할 수 없기 때문에 분석에서 제외하였다. 셋째, 주요 변수에 결측치가 존재하는 표본을 제외하였다. 마지막으로 표본의 극단치를 대체하거나 제외하지 않았다. 어떤 표본이 극단치에 해당하는지 여부를 판단하는 기준이나 대체하는 방식(windsor) 또한 주관적일 수 있기 때문이다. 이와 같은 과정에서 자료의 오류를 최소화하기 위해 행정안전부의 지방공기업 결산 및 경영분석 자료와 통계청 자료, 그리고 지방공기업 경영공시사이트에 게시되는 최근 5개년도 지방 공기업의 결산 보고서 원본을 비교 대조하는 작업을 수행하였다.

## 2. 분석 자료 및 주요 변수의 측정

### 1) 분석 자료

본 연구는 2002년부터 2018년까지의 지방 공기업을 대상으로 원가 행태 존재 여부와 결정요인 분석을 위해 다양한 자료를

---

63) 연합뉴스. 2020.03.31. '양평군, 사기 등 혐의 양평공사 전·현직 사장 4명 고발' <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200331162700061>  
 양평시민의 소리. 2018.10.19. '양평공사, 분식회계로 부채비율 3배까지 낮췄다.' <http://www.ypsori.com/news/articleView.html?idxno=14162>

활용하였다. 먼저 각 지방 공기업이 제출하는 재무 결산자료를 취합하여 행정안전부가 제공하는 국가승인 통계인 ‘지방 공기업 결산 및 경영분석’ 자료를 이용하였다<sup>64)</sup>. 이를 통해 지방 공기업의 영업수익(매출액), 영업비용, 총수익, 총비용, 유형 자산 등의 재무 자료를 분석에 활용할 수 있었다. 다음으로 행정안전부가 매년 발간하는 ‘지방 공기업 현황’ 자료를 통해 지방 공기업의 인적 구성, 조직 운영 현황, 비정규직 비율 등을 취합하였다. 이 외에 지방재정 통합공개시스템과 통계청 국가통계포털의 e-지방지표를 통해 지방자치단체 재정자주도, 인구 규모 등의 자료를 취합하였다. 그리고 중앙선거관리위원회 선거통계시스템과 행정안전부 ‘지방의회 현황’ 자료를 통해 지방선거 결과, 1순위 및 2순위자 득표율, 지방선거년도, 지방의회 정당 구성 등의 정보를 구할 수 있었다.

## 2) 주요 변수의 측정

### (1) 종속변수

종속변수는 전년 대비 당기 원가의 변화율이며 지방 공기업 손익계산서 계정과목 중 영업비용을 대상으로 하였다. 영업비용은 사업 관련 원가인 매출원가와 행정 및 운영 관련 비용인 판매관리비의 합으로 이루어지기 때문에 판매관리비나 인건비보다는 상대적으로 광범위한 자원 운용의 결과를 나타낸다. 민간 기업을 대상으로 한 기존 연구들은 고정원가 비중이 큰 매출원가보다는 관리자가 재량적으로 변화시키기 손쉬운 판매관

64) 본 자료는 2006년에 국가승인통계(승인번호 11002)로 인정받았으며 행정안전부와 국가통계포털 홈페이지에서 구득할 수 있다.

리비의 원가 행태를 규명하는 것에 주력해 왔다. 더욱 세부적으로 연구 목적과 문제의식에 따라 인건비의 원가 행태를 분석한 연구들도 있다.

<표 9> 지방공기업 손익계산서 과목 분류 체계

구분	수익			비용		
	영업 활동 관련	영업 수익	매출액	영업 비용	매출원가	
					판매 관리 비	인건비  경비
영업 활동 무관	총 수익	영업 외 수익	이자수익, 보조금, 유형자산처분 이익, 대손충당금 환입, 기타	총 비용	영업 외 비용	이자비용, 기부금, 유형자산처분손실, 기타

출처: 각 유형별 지방공기업 손익계산서

주: 지방공기업 유형에 따라 세부 계정과목은 다를 수 있음.

지방 공기업의 손익계산서 과목을 분류한 <표 9>에 따르면 수익과 비용은 크게 영업 활동 관련 수익 및 비용과 영업 활동 외의 수익·비용으로 나눌 수 있다. 영업비용은 1년간 기업 혹은 사업체의 영업활동으로 인해 지출된 비용으로써 매출원가와 판매관리비를 합산한 금액을 의미한다. 이때 매출원가는 매출액 창출에 직접적으로 소요된 상품구입비나 재료비 등을 의미한다. 한편, 판매관리비는 매출액 창출에 간접적으로 소요되는 조직 관리나 유지에 지출된 비용을 의미한다. 반면, 영업 외 비용이나 영업 외 수익은 기업의 영업 활동과는 큰 관련이 없이 발생한다. 구체적으로 영업외 비용은 지방 공기업마다 계

정과목의 차이는 존재하나 일반적으로 이자비용이나, 유형자산 처분 손실, 그 외 영업활동과 관련 없는 기타 비용의 합으로 이루어진다.

본 연구가 판매관리비나 인건비, 경비 등 보다 세부적인 원가가 아닌 영업비용을 분석 대상으로 삼은 이유는 다음과 같다. 첫째, 분석 기간 동안 모든 지방 공기업이 재무 결산상 손익계산서에 영업비용을 보고하고 있기 때문이다. 이와 달리 지방공단과 상·하수도의 판매관리비와 세부 경비는 2014년 이전까지 손익계산서에 계상되지 않았다. 구체적으로 이 시기 지방공단과 상·하수도 공기업의 경우 인건비나 경비의 구분이 이루어지지 않았다. 또한 판매관리비를 구분하여 계상한 2015년 이후에도 상·하수도의 인건비는 손익계산서 상에서 찾을 수 없는 실정이다.

한편, 상·하수도 공기업의 경우 지방자치단체의 지방 공기업 특별회계로 운영되고 있기 때문에 공기업 자체 결산 외에도 지방 정부 결산에 포함되어 있다. 판매관리비 혹은 인건비 자료 구득을 위해 각 지방자치단체 재무 결산 자료를 비교하였으나 결산 값에 차이가 존재하였다. 이는 정부 회계와 기업 회계의 차이에서 비롯된 것으로 보인다. 따라서 상·하수도의 인건비나 판매관리비 자료 획득을 위해 지방 공기업 특별회계를 사용하는 것은 적절하지 않다고 판단하였다. 마지막으로, 상·하수도 요금 산정을 위한 총괄 원가계산서를 결산시 포함시키도록 하고 있어 이를 비교하였다. 그러나 총괄 원가 계산의 기준이 기업회계인지 여부를 알기 힘들고 손익계산서 상의 계정과목 값과 총괄 원가 계산서 상의 과목 값의 차이가 존재하여 이 방법 또한 사용할 수 없었다는 점을 밝힌다.

그렇기 때문에 판매관리비를 종속변수로 삼을 경우 상당한 수의 표본의 손실을 가져올 수 있고<sup>65)</sup> 이로 인한 선택 편의를

피하기 어렵다<sup>66)</sup>. 둘째, 판매관리보다는 넓은 범위를 포괄하지만 영업비용의 변화를 종속변수로 삼는 것이 무리가 없을 것이라고 판단하였다. 실제로 공공 조직의 원가행태를 분석한 선행연구들을 살펴본 결과, 영업비용을 분석 대상으로 삼은 연구들이 상당수 존재한다(예를 들어 Bradbury & Scott, 2018; Habib & Huang, 2019; Holzhacker et al., 2015; Hosomi, & Nagasawa, 2018; Nagasawa, 2018; Wu et al., 2019). 또한 많지는 않지만 민간 기업을 대상으로 한 연구에서도 영업비용을 종속변수로 삼은 연구도 존재한다(Lee et al., 2016; Kim et al., 2020).

## (2) 독립 변수

비대칭적 원가 행태 존재 여부를 검증하는 기본 모형에서 독립변수에 해당하는 활동 항목은 손익계산서 상의 영업 수익의 변화율로 측정하였다. 그런데 Banker et al., (2018)의 지적과 같이 공공 조직의 원가 동인의 대응치로 영업 수익은 적합하지 않을 수 있다. 엄밀히 말해 지방 공기업의 원가 동인을 알기 위해서는 각 기관이 수행하고 있는 사업 수나 해당 기관을 이용하는 고객수 등 실제 활동을 알 필요가 있다(황진용, 2016). 더군다나 가격 규제와 대행사업, 정책사업 할당, 보조금 등의 존재는 지방 공기업의 매출액이 원가를 유발하는 유일한

65) 공사에 비해 공단과 상·하수도가 전체 지방 공기업에서 차지하는 비중이 압도적으로 크기 때문에, 판매관리비를 종속변수로 삼을 경우 2002년부터 2014년까지 상당한 표본수를 누락하게 된다.

66) 실제 한정된 표본을 대상으로 판매관리비나 인건비를 대상으로 분석을 한 결과, 연도 더미 값의 다중공선성이 높아짐을 10 이상의 VIF 값을 통해 확인할 수 있었다. 세부적으로 공단 및 상·하수도 판매관리비 표본이 추가된 15년이후부터의 연도 더미 값이 모두 15 이상의 높은 값을 나타냈다.

고 적합한 동인이 아닐 수도 있음을 시사한다(Banker et al., 2018; Cohen et al., 2017). 그러나 민간 기업에서도 원가를 유발하는 실제 활동이 무엇인가에 대해서 합의된 기준이 없다는 점을 고려할 필요가 있다. 또한 이러한 자료는 대부분 내부 비공개 자료로 획득에 한계가 있다. 따라서 이론적·현실적 한계 점을 고려하여 본 연구도 영업수익을 간접적인 원가 동인으로 상정하고 분석에 활용하였다.

### (3) 조절변수 : 결정요인 변수

비대칭적 원가 행태의 결정요인 변수는 영업수익 감소더미와 영업수익 변화율을 곱한 항에 조절변수(interaction term)로 투입된다. 본 연구는 결정요인 변수를 크게 내부적 요인과 외부적 요인으로 나누었다. 먼저 지방 공기업 내부적 특성을 나타내는 변수를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 조직 내부 요인 중 유형자산 집중도와 종업원 집중도는 자원 조정 비용의 대용치에 해당하는 변수이다(Banker & Byzalov, 2014) 유형자산 집중도와 종업원 집중도는 각각 영업수익 대비 유형자산 규모, 영업수익 대비 현원 기준 총직원수로 측정하였다. 이 때 유형자산은 감가상각누계액과 정부보조금 금액을 차감한 금액이다. 유형자산은 재무상태표상 비유동자산의 한 유형이며, 여기에는 토지, 건물, 설비자산, 임대자산, 기계장치 등이 포함된다. 영업수익대비 유형자산 규모는 해당 지방 공기업의 물적 자원의 조정비용의 상대적 비중을 뜻한다.<sup>67)</sup> 총자산의 경우 현금

67) 공공 기관의 유형자산 자료를 활용할 때 주의해야 할 점은 재무 상태표 상 유형 자산이 0인 기관이 존재한다는 것이다. 사실상 토지나 건물 등의 유형 자산이 존재하지 않는 기관을 상상하는 것은 어렵기 때문에 이를 해석할 때는 주의가 필요하다. 유형 자산이 0인 이유는 지방 공기업 회계 규칙상 자산



및 현금성자산과 같은 유동자산이나 재고자산 등이 포함되는데, 자원조정비용을 유발하는 물적 자원의 개념에 유형자산이 보다 적합하다고 할 수 있다. 영업수익 대비 총직원수의 경우에는 해당 공기업의 인적자원 비중을 상대적으로 나타낸 변수이다.

둘째, 본 연구는 인적 자원의 조정 가능성(resource adjustment availability)이 자원조정 비용에 영향을 미칠 것으로 보고 비정규직 비율을 모형에 투입하였다. 이는 자원의 규모 뿐 아니라 자원을 얼마나 유연하게 조정할 수 있는지 여부에 따라 조정 비용이 달라질 것이라고 보기 때문이다. 공공분야의 고용 안정성은 민간에 비해 매우 높은 편이다. 이를 달리 해석하면, 공공 조직의 인적 자원을 경영 환경에 따라 조정할 수 있는 재량이 민간에 비해 낮다는 것을 의미한다. 그렇다면 운영수익이 감소하였다고 해도 정규직 직원을 감원하는 것이 민간에 비해 어려울 것이다. 그러므로 정규직에 비해 고용과 해고가 상대적으로 쉽고 비용 또한 적게 드는 비정규직 비율이 높을 경우에는 자원 조정 비용이 낮다고 가정할 수 있다. 일련의 연구들도 노동 관련 법제의 변화나 비정규직 비율 등으로 측정한 고용 유연성(labor flexibility)의 정도가 인건비의 하방 경직성에 영향을 미친다고 보고 있다(김승용 & 마승수, 2016; 도용선 외, 2019; Banker et al., 2013). 이에 본 연구도 지방 공기업의 직원 규모 뿐 아니라 비정규직 비율 또한 하방 경직적 지출 행태에 영향을 미칠 것으로 보았다.

---

취득을 목적으로 받은 정부 지원금은 자산 취득 이전까지는 취득 자산 계정 과목에서 일종의 비용처럼 차감하도록 되어 있기 때문이다. 김대중(2017)은 이러한 사실을 반영하여 유형 자산에서 상각된 정부지원금을 포함하여 계산한 준정부기관의 투하 자본을 DEA 방식을 통한 운영 효율성 분석에 활용한 바 있다. 그러나 이 경우 각 기관마다 계산 방식이 다르고 계정과목의 차이가 존재할 수 있으며 일관적이지 않을 수 있고 계산 또한 복잡하다는 단점이 존재한다.

다음으로 본 연구는 지방공기업의 외부적 요인도 원가 행태에 영향을 미칠 것이라고 보았다. 첫째, 지방 공기업 원가 행태는 지방 공공서비스 수요에 영향을 받을 것이라고 보았다. 기존의 비대칭적 원가 행태에 관한 연구들은 미래 수요에 대한 불확실성을 원가 행태 결정요인의 하나로 꼽았다(Anderson et al., 2013; Banker et al., 2013). 만약 기업이 생산하는 재화와 서비스에 대한 향후 수요의 불확실성이 크다면 경영자는 유희 자원을 일단 유지하는 의사결정을 한다. 이를 지방 공기업에 그대로 적용하는 것은 무리이나, 지방자치단체의 공공서비스 수요 요인이 지방 공기업의 지출 행태에 영향을 미칠 것이라고 생각할 수 있다. 특히 재정 지출 결정에 대한 사회·경제적 결정 모형은 지방자치단체의 지출 수준이 인구나 주민 소득, 도시화 정도 등 환경적 요인에 의해 결정된다고 주장한다(주기완, 2011) 그러므로 지방 공공서비스에 대한 수요가 증가하면 지방 공기업의 부채 발행이나 사업 확대로 이어질 수 있다(김현아, 2014; 허명순, 2018; 황정윤 외, 2015). 이에 본 연구는 지방 공공서비스에 대한 수요를 개별 지방 공기업이 속한 지방자치단체의 인구 규모와 1인당 지방세 규모로 측정하였다<sup>68)</sup>.

둘째, 지방자치단체의 재정적 여건도 지방공기업의 원가 행태에 영향을 미칠 것으로 보고 재정 자주도를 대리변수로 활용하였다. 재정 자주도는 지방자치단체 일반회계 세입규모 대비 자체 수입과 자주 재원의 합의 비율이다. 구체적으로 자체 수입은 지방자치단체가 스스로 충당할 수 있는 재원으로 지방세와 세외수입의 합으로 이루어진다. 자주 재원은 중앙으로부터

---

68) 1인당 지방세 변수는 지방자치단체의 소득 변수의 대용치로 활용하였다. 최근 통계청은 기초 지방자치단체 수준에서도 GRDP 수치를 공개하고 있으나 시간적 범위가 2010년부터 2016년까지에 한정되어 있다. 따라서 부득이하게 지역 인구 1인당 지방세를 지역 소득이나 경제 성장을 나타내는 변수로 포함시켰다.

조건 없이 이전되는 교부세, 재정보전금 및 조정교부금 등으로 구성된다. 정해진 사업에 사용해야 하고 매칭비 부담이 있는 국고보조금과 달리 교부세, 보전금 및 교부금 등은 지방자치단체가 자율적으로 사용할 수 있다<sup>69)</sup>. 분모에 해당하는 일반회계 예산규모는 지방교육세를 제외한 지방세, 세외수입, 지방교부세, 재정보전금 및 조정교부금, 보조금, 지방채 및 예치금 회수의 합으로 이루어진다. 재정자주도는 지방자치단체의 자주적인 지출 능력을 반영하는 지표이기 때문에 재정자주도가 낮을수록 지방자치단체가 자체적으로 지출할 수 있는 역량이 부족하다는 것을 뜻한다(주만수, 2014).

셋째, 지방자치단체장의 정치적 경쟁 정도와 선거년도 해당 여부, 지방의회 정당 분절설 등 정치적 변수도 지방공기업의 원가 행태에 영향을 미칠 것으로 보았다. 먼저 지방자치단체장의 정치적 경쟁 정도는 지방자치단체장의 선거 당시 득표율과 2순위 득점자 득표율의 차이로 측정하였다. 이 값이 작을수록 정치적 경쟁이 심하며 이 경우 단체장의 정치적 정당성이나 지방자치단체에 대한 통제력이 작아진다(Bourdeaux, 2005). 그리고 선거년도 해당 여부의 경우 지방선거가 실시되는 해를 1로, 그 외는 0으로 측정하였다.

다음으로 지방 의회의 정당 분절성은 지방자치단체장의 당적과 지방의회 다수당의 당적이 동일하지 않은 경우에 존재한다고 상정하였다. 지방의회 다수당과 지방자치단체장의 정당이 동일한 경우 입법부가 행정부를 견제할 정치적 통제력(political strength)이 부족하다고 볼 수 있다. 본 연구에서는

---

69) 엄밀히 말해 지방자치단체가 자주적으로 사용할 수 있는 무조건부 보조금은 보통교부세만 해당이 된다. 특별교부세나 분권교부세 등은 상위 정부에 의해 지출 용도가 정해져 있기 때문이다. 그럼에도 불구하고 이들을 자주 재원에 포함시키는 것은 그 규모가 상대적으로 작기 때문이다. 더불어, 보통 교부세와 마찬가지로 지방자치단체의 수직적 재정 형평성을 암묵적·명시적으로 반영하는 것이기 때문이다(주만수, 2014).

중앙 선거관리위원회의 선거관리통계시스템과 행정안전부 지방의회 현황 자료를 통해 지방자치단체장과 지방의회 다수당이 일치하는지 여부를 측정하여 분석에 활용하였다(김정숙, 2018; 김현아, 2014; 허명순, 2018).

그런데 관점에 따라 무소속으로 구성된 기초 지방의회 의원들의 지방자치단체장에 대한 정치적 통제력이 얼마나 강한가에 대한 의문을 가질 수 있다. 왜냐하면 기초 지방자치단체의 단체장은 1995년 제 1회 동시지방선거 이후부터, 기초 지방의회 의원은 2006년 제 4회 동시지방선거 이후 일부 무소속을 제외하고 정당 공천을 받았기 때문이다. 그러므로 2002년부터 2004년까지 광역 지방의회 의원을 제외하고 기초 지방의회 의원은 모두 무소속이다. 본 연구는 정당 분절성 내지 분점정부라는 개념과 측정의 일관성을 고려하면 해당 기간의 기초 지방의회와 행정부는 모두 분점 정부 관계라고 상정하고 연구를 진행하였다.

#### (4) 통제변수

전술한 조절변수는 상호 작용항 형태로 모형에 투입되었으며 동시에 자립형 변수(stand alone variable) 형태로 모형의 통제변수로 포함되었다. 이 외에 기존의 연구들을 참고하여 지방공기업의 유형과 연도, 지방 자치단체 유형 등을 통제하였다(Bradbury & Scott, 2018; Cohen et al., 2017; Nagasawa, 2018; 김미옥 외, 2014; 김창수 & 배상중, 2011). 주요 변수의 측정 방법과 자료의 출처는 다음 <표 10>에 제시하였다.

<표 10> 주요 변수의 측정

변수		조작적 정의			출처	
종속 독립	원가 증감	영업 비용 변화율		$\ln \frac{(\text{당해년도 영업비용})}{(\text{전년도 영업비용})}$	결산 보고서, 결산 및 경영 분석 통계 자료	
	수익 증감	영업 수익 변화율		$\ln \frac{(\text{당해년도 영업수익})}{(\text{전년도 영업수익})}$		
	감소 더미	수익 감소 더미		전년대비 올해 영업수익 또는 총수익 감소=1, 그 외=0		
조절	내부 요인	자원 규모	유형자산 집중도	유형자산/영업수익	결산 보고서, 현황 자료	
			종업원 집중도	총 직원수(현원)/영업수익		
		자원 조정 가능성	비정규직 비율	비정규직/총직원수		
	외부 요인	지방 자치 단체	공공 서비스 수요	인구 규모		통계청
				주민 1인당 지방세		
			재정적 여건	재정자주도= (자체 재원+자주 재원) /일반회계 예산 규모		선거 통계 시스템, 지방 의회 현황
			정치적 경쟁	(당선자 득표율-2순위 득표율) /2순위득표율		
			선거 연도	지방 선거연도=1, 그 외=0		
			정당 일치	지자체장 당적과 지방의회 다수당 일치=1, 불일치=0		
	통제	결정요인		조절 변수(결정요인)를 자립형 변수 형태로 통제		현황 자료
		공기업 유형		유형 가변수		
		지자체 유형		광역시, 시, 군, 구 가변수		
연도		연도 가변수				

## 제 4 절 연구모형 및 방법

### 1. 연구모형

#### 1) 기본 모형 : 원가 행태 존재 여부 검증

지방 공기업의 비대칭적 원가행태의 존재를 검증하기 위해 사용된 연구모형은 비대칭적 원가 행태를 최초로 실증 분석한 Anderson et al.(2003)에서 사용된 로그 모형으로 식 (1)과 같다. 로그 모형을 사용할 경우 규모와 이분산성(heteroskedasticity) 문제를 최소화하여(Wooldrige, 2009) 변수간의 선형관계를 유도하며 이로 인해 변수들 간의 비교 가능성을 높일 수 있다(이석영 외, 2004; 정형록, 2007; 송승아 외, 2010). 따라서 대부분의 선행연구들이 로그 모형을 사용해 왔다. 또한 선행 연구들에서와 같이 연도더미와 조직 유형 더미를 통제하였으며<sup>70)</sup>(김미옥 외, 2014; 김창수 & 배상중, 2011; 정형록, 2007; 송승아 외, 2010) 지방 공기업의 지역적 특성을 반영하여 지역 더미(광역시도, 시, 군, 구)를 추가하였다.

식 (1)에서  $\beta_1$ 은 로그 변환 값의 회귀계수로 독립변수 변화율에 대한 종속변수의 변화율을 의미하는 일종의 탄력성 지수이다<sup>71)</sup>. 설명의 편의상 원가 동인을 영업수익이라고 가정하고

---

70) 민간 기업을 대상으로 한 연구들의 경우 일정한 분류표에 따라 산업 유형을 통제할 수 있다. 예를 들면 산업분류표 등을 통해 건설업, 제조업 등의 세부 산업을 구별할 수 있다. 한편 공공 조직의 경우에는 산업 유형에 따라서 기관 유형을 나눈 것은 아니지만, 도시개발, 철도, 공단 및 공사, 상·하수도 등의 유형이 유의미한 차이를 가져온다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 지방 공기업의 개별 산업 분류를 나누기 보다는 조직 유형 더미를 통제하였다.

71) 만약 이 값이 1보다 클 경우에는 규모에 대한 수익체감, 0과 1사이의 값을 가진다면 규모에 대한 수익체증율, 1의 값을 가질 경우에는 규모에 대한 수익 불변을 의미한다고 볼 수 있다.

서술하면 즉, 회귀계수  $\beta_1$ 은 영업수익 증가율에 대한 원가의 증가율을 나타낸다. 즉,  $\ln(\frac{Cost_{i,t}}{Cost_{i,t-1}})$ 은  $\log(\text{당해년도 원가}) - \log(\text{전년도 원가})$ 로 원가의 변화율을 의미한다.  $\ln(\frac{Rev_{i,t}}{Rev_{i,t-1}})$ 은  $\log(\text{당해년도 영업수익}) - \log(\text{전년도 영업수익})$ 로 영업수익 변화율을 의미한다. 만약 작년 대비 올해 영업수익이 감소할 때에는 이를 나타내는 더미변수가 1의 값을 가지게 되므로( $D_{i,t}=1$ ) 영업수익이 감소할 때의 원가 감소율은  $(\beta_1 + \beta_2)$ 를 통해 해석할 수 있다. 만약  $\beta_2$ 가 통계적으로 유의하지 않을 경우(즉  $\beta_2=0$ 일 경우)  $\beta_1=(\beta_1 + \beta_2)$ 의 등식이 성립한다. 그러므로 이때에는 종속변수인 원가 항목이 영업 수익의 증감에 대해 대칭적으로 반응하는 대칭적 원가행태가 나타난다고 해석할 수 있다.

$$\ln\left(\frac{COST_{i,t}}{COST_{i,t-1}}\right) = \beta_0 + \beta_1 * \ln\left(\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right) + \beta_2 * D_{i,t} * \ln\left(\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right)$$

.....식(1)

\* COST= 원가, REV: 수익, D: 작년 대비 매출액 감소시=1, 그 외=0

한편, 이윤을 추구하는 보통의 기업이라면 영업수익이 증가하면 수요가 증가한 것으로 보고 이에 대응하여 자원의 소비를 늘릴 것이다. 따라서 대부분  $\beta_1$ 은 통계적으로 유의미하면서 양수(+)를 나타내게 된다<sup>72)</sup>. 따라서 비대칭적 원가행태는  $\beta_1$ 이

72) 정형록(2015)에 의하면 국내·외 선행연구 중에서 매출액 증가시 원가의 증가율을 의미하는  $\beta_1$  값이 음수인 경우는 보고된 바 없다.

양수(+)라는 전제 하에  $\beta_2$ 가 통계적으로 유의미한 경우에 나타난다고 볼 수 있다(즉,  $\beta_1 \neq \beta_1 + \beta_2$ ).

비대칭적 원가 행태는  $\beta_2$ 의 크기와 부호에 따라 크게 세 유형으로 나눌 수 있다. 첫째, 수익 증가시의 원가 증가율보다 수익 감소시의 원가 감소율이 더 작은 하방 경직적인 원가 행태(sticky cost behavior)이다. 구체적으로  $|\beta_1 + \beta_2| < \beta_1$ 의 등식이 성립할 때에는 하방 경직적인 원가 행태를 보인다고 볼 수 있다. 둘째, 이와는 반대로 하방 탄력적 행태(anti-sticky cost behavior)가 존재한다.  $\beta_2$ 값이 통계적으로 유의미하면서 양수(+) 값을 가질 경우에는  $(\beta_1 + \beta_2) > \beta_1$ 의 관계가 성립하는데 이러한 비대칭적 행태는 수익 증가시 원가를 증가시키는 비율보다 수익 감소시 원가를 감소시키는 비율이 더 크다는 것을 의미한다. 셋째, 초경직적(super-sticky) 행태가 존재한다<sup>73)</sup>.  $\beta_2$ 값이 통계적으로 유의미하면서 음수(-)이고 절대값은  $\beta_1$ 보다 커서  $|\beta_1 + \beta_2| > \beta_1$ 의 관계를 가질 경우에는 수익 감소시에도 오히려 원가가 증가하는 특수한 행태를 나타낸다고 볼 수 있다. 이러한 초경직적 행태는 매출액의 증감에 관계없이 지출이 증가하는 것이므로, 비대칭적 원가 행태 중에서도 가장 특이하고 둔감한 반응행태를 의미한다.

---

73) 비대칭적 원가 행태에 관한 국내·외 선행연구를 정리한 정형록(2015)에 따르면 민간 기업에서는 이러한 초경직적 행태가 나타난 바가 없고, 공공 기관을 다룬 몇 연구에서 보고되고 있다.



**<표 11> 원가 행태 경우의 수와 모형 해석**

구분	예시	결과값	의미		
$\beta_1 > 0$	0.4	매출액 증가시 원가가 증가한다는 전제 하에	매출액 1% 증가에 대한 원가항목의 탄력성		
$\beta_2 = 0$	0	$\beta_1 + \beta_2 = \beta_1$ (0.4=0.4)	대칭적 원가행태		$\beta_2$ 가 통계적으로 유의미하지 않아 “대칭적 원가행태”
$\beta_2 > 0$	0.2	$\beta_1 + \beta_2 > \beta_1$ (0.4+0.2>0.4) $\beta_2$ 가 통계적으로 유의미하면서 양수	비대 칭적 원가 행태	하 방 탄 력	매출액 감소시 원가를 크게 감소시키는 “하방 탄력적 원가행태”
$\beta_2 < 0$	-0.2	$\beta_1 + \beta_2 < \beta_1$ (0.4-0.2<0.4)		하 방 경 직	매출액 감소시 원가를 덜 줄이는 “하방 경직적 원가행태”
	-0.6	$ \beta_1  <  \beta_2 $ 인 경우, (0.4+(-)0.6)=-0.2 매출액 감소시 0.2만큼 증가		초 경 직	매출액 감소시 원가가 증가하는 “초경직적 원가행태”

출처: 정형록(2015)참고하여 재구성

원가행태를 보다 쉽게 이해하기 위해 구체적인 예를 들면 다음과 같다. <표 11>에서 각 회귀계수  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ 의 부호와 예시 값을 제시하였다. 만약,  $\beta_1$  값이 0.4인데  $\beta_2$ 가 통계적으로 유의미하지 않다면  $\beta_2$ 는 0을 의미하므로  $\beta_1 + \beta_2 = \beta_1$ 가 되어 수익 증가시 원가 증가율과 수익 감소시 원가 감소율이 동일함을 알 수 있다. 이는 곧 대칭적인 원가 행태를 의미한다. 한편,  $\beta_2$  값이 0.2이라면, 수익 감소시 원가 감소율( $\beta_1 + \beta_2 = \beta_1$ )은 0.6으로 수익 증가시의 원가 증가율( $\beta_1$ )인 0.4보다 큰 하방 탄력적인 원가 행태를 보인다. 이는 수익 증가보다 감소에 원가가 보다 탄력

적으로 반응한다는 것을 의미한다. 반면,  $\beta_2$  값이  $-0.2$ 라면,  $\beta_1 + \beta_2$ 는  $0.2$ 가 되어  $\beta_1 + \beta_2 < \beta_1$ 의 등식이 성립한다. 이는 수익 증가시 원가 증가율이 수익 감소시 원가 감소율보다 큰 경우이다. 다시 말해 수익 증가시와 비교할 때 수익이 감소할 때 원가가 덜 줄어드는 경직적 대응을 보인다는 것이다. 마지막으로  $\beta_2$  값이  $-0.6$ 으로 부호는 음수(-)이면서 절대값이  $\beta_1$ 보다 큰 경우를 생각할 수 있다. 이때  $\beta_1 + \beta_2$  값은 음수(-)가 되어  $\beta_1$ 보다 낮은 값을 갖는다. 이는  $\beta_1 > 0$ 이라는 가정 하에, 이는 곧 수익 감소시에도 원가 항목이 오히려 증가하는 특수한 원가행태를 나타낸다.

## 2) 확장 모형: 원가 행태 결정요인 분석

비대칭적 원가 행태의 확장 모형은 결정요인을 검증하는 모형을 의미한다. Anderson et al., (2003)은 기본적으로 원가 동인이 증가할 때에는 원가가 기계적으로 증가한다고 가정하였기 때문에  $\beta_2$ 에만 결정요인 변수들을 상호작용항으로 포함시켰다.

$$\ln\left(\frac{COST_{i,t}}{COST_{i,t-1}}\right) = \beta_0 + \beta_1 * \ln\left(\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right) + \beta_2 * D_{i,t} * \ln\left(\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right) + [\beta_3 * D_{i,t} * \ln\left(\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right)] * X + \sum_1^n \lambda * Controls_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

.....식(2)

\* COST= 지출 항목, REV= 수익,  $D_{i,t}$ : 작년 대비 수익 감소시=1, 그 외=0.  
X= 주요 독립변수 Controls : 통제변수

이 경우 3방향 상호작용항(수익 감소여부 더미x전년대비 올해 수익x결정요인변수)의 계수값인  $\beta_2$ 를 통해 하방 경직적 원가 행태의 결정요인을 판단한 수 있다<sup>74)</sup>. 본 연구도 3방향 상호 작용항만을 투입한 Anderson et al.(2003)의 모형을 분석에 사용하기로 한다. 2방향 상호 작용항까지 추가적으로 모형에 투입하였을 때 평균중심화를 수행하였음에도 불구하고 높은 다중 공선성의 문제가 발생하였기 때문이다. 일부 선행연구들도 이와 같은 문제들 때문에 3방향 상호 작용항만을 투입하여 분석을 수행하였다(Chen et al., 2012; Cohen et al., 2017; Dierynck et al., 2012; Habib & Huang, 2019; Probowo et al., 2018; Wu et al., 2019). 또한 Bradbury & Scott (2018)은 총자산집중도와 종업원집중도를 3방향 상호작용항에 투입했을 때의 다중공선성이 받아들일 수 없는 수준으로 높게 나와 이들 변수를 상호작용항에 포함시키지 않고 자립형 변수(stand alone variables)로만 활용한 바 있다.

비대칭적 원가 행태의 결정요인을 의미하는 모형에서 중요한 회귀 계수값인  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  을 차례로 설명하면 다음과 같다. 먼저, 전술한 바와 같이  $\beta_1$ 은 활동(매출액이나 영업수익) 증가시 원가의 행태를 의미하는 일종의 탄력성 계수이다. 따라서  $\beta_1 > 0$ 이면서  $|\beta_1| > 1$ 이라면 한계생산 체감을 의미하고  $|\beta_1| = 1$ 이라면 규모에 대한 수익불변,  $0 < |\beta_1| < 1$ 이라면 규모의 경제가 존재함을 의미한다. 대부분의 선행연구들은  $\beta_1$ 이 0과 1사이에 위치하고 있다고 보고하고 있어, 대상 기업 혹은 조직이 평균적으로 규모에 대한 수익 체증을 나타내고 있다고 볼 수 있다.

---

74) 한편, 원가 동인이 증가할 때 원가가 기계적으로 증가하지 않을 것이라고 본 연구자들은  $\beta_2$ 뿐 아니라  $\beta_1$ 에도 결정요인 변수를 투입하였다. 이 경우 2방향 상호 작용항(전년대비 올해 수익x결정요인변수)의 계수값인  $\beta_1$ 은 원가 동인이 증가할 때 원가를 증가시키는 결정요인의 영향력을 나타낸다.

일반적이지는 않지만, 만약  $\beta_1 < 0$ 이고 통계적으로 유의하다면 이는 활동이 증가할 때 자원 소비가 오히려 줄어드는 것을 의미한다. Banker & Byzalov(2014)는 이러한 현상을 요소가격의 하락, 생산성의 증대, 경영자의 미래 매출에 대한 비관적 기대 등으로 설명하고 있다(정형록, 2015에서 재인용).

다음으로, 전술한 바와 같이 원가 동인 감소시 원가의 행태와 관련된 회귀 계수는  $\beta_2$ 이다.  $\beta_1$ 가 양수(+)라는 가정 하에, 수익이 감소할 경우 감소더미변수는 1이 되고 이때 원가의 감소율을 의미하는 값은  $\beta_1 + \beta_2$ 가 된다. 비대칭적 원가 행태 모형에 대한 분석 결과를 해석할 때는 우선 비대칭적 지출 행태의 존재 여부를 나타내는  $\beta_2$ 가 통계적으로 유의하다는(즉, 0이 아니라는) 전제가 선행될 필요가 있다. 그런 후에 원가 행태의 결정요인을 나타내는 계수값의 통계적 유의성에 따라 결정요인의 영향력을 해석해야 한다. 만약, 결정요인을 투입했을 때  $\beta_2$ 가 통계적으로 유의하지 않게 변하였고 결정요인의 계수값만 통계적으로 유의하다면 비대칭적 원가행태가 부분적으로 지지됨을 뜻한다(정형록, 2015).

식 (2)에서 원가 행태의 결정요인과 관련되는 회귀계수는  $\beta_3$ 이다. 활동 증가시의 원가의 행태를 나타내는  $\beta_1$ 와 수익 감소시 원가 행태를 대변하는  $\beta_2$ 의 일정한 조건 하에서  $\beta_3$ 의 값을 비교하면 원가 행태를 강화시키거나 약화시키거나 변화시키는 요인을 알 수 있다. 구체적인 예를 들어 설명하면 다음 <표 12>와 같다. 가장 일반적으로  $\beta_1 = 0.4$ 로 양이고  $\beta_2 = -0.2$ 인 하방 경직적인 경우를 생각해 보자. 이때,  $\beta_3$  값이  $-0.1$ 인 경우  $\beta_1$  ( $0.4$ )  $>$   $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3$  ( $0.1$ )이고  $\beta_1 + \beta_2$ 일 때보다 회귀 계수값이 더 감소하였으므로 해당 변수는 하방 경직적인 원가 행태를 더욱 강화시키는 요인이라고 할 수 있다.

<표 12> 원가 행태 결정요인 관련 경우의 수와 예시<sup>75)</sup>

$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	예시값	계수 크기	의미
$\beta_1 > 0$ (0.4)	$\beta_2 > 0$ (0.2) (탄력)	$\beta_3 > 0$	0.3	$\beta_1 < (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$	하방탄력적 원가 행태 강화하는 결정요인
		$\beta_3 < 0$	-0.1	$\beta_1 < (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$ (0.4 < 0.5)	하방탄력적 원가 행태 약화시키는 결정요인
			-0.3	$\beta_1 > (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$ (0.4 > 0.3)	하방탄력적 원가 행태 → 하방 경직적 원가 행태
	$\beta_2 = 0$ (대칭)	$\beta_3 > 0$	0.3	$\beta_1 < (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$	하방탄력적 원가 행태 부분적으로 지지
		$\beta_3 < 0$	-0.3	$\beta_1 > (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$ (0.4 > 0.1)	하방 경직적 원가 행태 부분적으로 지지
			-0.6	$\beta_1 > (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3),$ (0.4 > -0.6)	$(\beta_1 + \beta_2 + \beta_3) < 0$ 초경직적 원가 행태
	$\beta_2 < 0$ (-0.2) (경직)	$\beta_3 > 0$	0.1	$\beta_1 > (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$ (0.4 > 0.3)	하방 경직적 원가행태 약화
			0.3	$\beta_1 < (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$ (0.4 < 0.5)	하방 경직적 원가행태 → 하방탄력적 원가행태
		$\beta_3 < 0$	-0.1	$\beta_1 > (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3)$ (0.4 > 0.1)	하방 경직적 원가 행태 강화
			-0.3	$\beta_1 > (\beta_1 + \beta_2 + \beta_3),$ (0.4 > -0.1)	$(\beta_1 + \beta_2 + \beta_3) < 0$ 초경직적 원가 행태

출처: 정형록(2015) 참고하여 재구성

한편, 비대칭적 원가 행태의 성격이 해당 변수로 인해 변화하는 경우도 생각할 수 있다. 예를 들어  $\beta_1 = 0.4$ 이고  $\beta_2 = 0.2$ 라면  $\beta_1 (0.4) < \beta_1 + \beta_2 (0.6)$ 의 관계가 도출되어 매출액 감소시 원가를 더욱 탄력적으로 줄이는 하방탄력적인 원가 행태가 나타나고 있다고 해석할 수 있다. 그런데 만약 해당 변수를 투입하여  $\beta_3 = -0.3$ 이 산출되었다면  $\beta_1 (0.4) > \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 (0.3)$ 이 되어 하방 탄력적 원가 행태가 하방 경직적으로 변화했다고 볼 수 있다. 이와 반대로,  $\beta_1 = 0.4$ 이고  $\beta_2 = -0.2$ 인 하방 경직적 원가 행태를 나

75) 해석의 편의를 위해 절댓값이 동일한 경우 해석은 생략함

타내고 있는 경우를 상정해 보자. 해당 변수를 투입하여  $\beta_3 = 0.3$ 이 도출되었다면,  $\beta_1(0.4) < \beta_1 + \beta_2 + \beta_3(0.5)$ 의 관계가 성립하여 하방 경직적 원가 행태는 하방 탄력적 원가 행태로 변화했음을 알 수 있다. 이러한 현상은 해당 변수로 인해 원가 행태가 다른 성격의 원가 행태로 변화했음을 의미한다.

## 2. 분석 방법

지방 공기업의 원가 행태 결정 요인을 분석하는 본 연구는 Anderson et al.(2003)의 로그-로그 모형을 분석에 활용한다. 이 모형을 사용할 경우 1이하와 1이상의 계수값의 변화를 확인하고 비교할 때 음(-)과 양(+)의 부호의 해석이 용이하다는 장점이 있다. 즉, 본 모형의 주요 독립변수와 종속변수가 변화율이기 때문에 로그 모형을 사용할 때 수익의 변화가 1% 발생할 경우 원가의 변화가 몇 % 발생하든지, 변화의 방향성은 어떻게 되는지 계수를 통해 파악하기 쉽다는 의미이다(이용규 & 조용생, 2014).

대부분의 선행연구들은 Anderson et al(2003)의 모형에 기반하여 합동 회귀분석(pooled ols)을 통해 원가 비대칭성의 존재 여부와 결정요인을 판단해 왔다(Anderson et al., 2003; 정형록, 2015; 김미옥 외, 2017a)<sup>76)</sup>. 본 연구도 Anderson et al.(2003)의 연구모형에 따라 합동 회귀분석을 실시하며<sup>77)</sup>, 이

76) 정형록(2015)에 의하면, 2003년부터 2014년까지의 국내 비대칭적 원가 행태 관련 논문은 전체 62편 논문 중 73%에 달하는 45편의 논문이 Anderson et al.(2003)의 모형을 사용하였고 모두 합동회귀 분석 방법을 채택하였다.

77) 하방 경직적 원가 행태의 결정요인이 아닌 영향요인을 규명한 연구들은 개별 기업의 하방 경직성 측정을 위해 분기별 자료를 활용하고 있다(Homburg & Nasev, 2008). 구체적으로 최근 4년(16분기) 동안 매출액이 증가한 분기와 감소한 분기의 매출액 대비 판매관리비 비율의 차이를 통해 개별 기업의 하방경직성을 도출하고 있다. 반면, 본 연구의 분석 대상인 지방 공기업의 경우

로 인한 계열 상관(serial correlation)을 통제하기 위해 각 지방 공기업별로 표준 오차를 교정한다(임상균 외, 2014; Anderson et al., 2003; Banker et al., 2018; Wu et al., 2020). 또한 패널 랜덤 및 고정효과 분석을 수행하여 비교 및 참고하도록 한다. 지면의 한계 상 본문에는 합동회귀 분석결과와 고정효과 분석 결과를 제시하고 부록에 랜덤효과 분석 결과를 추가적으로 제시하였다<sup>78)</sup>.

분석에 앞서 모든 재무 변수는 2015년 기준 소비자물가지수(CPI: Consumer Price Index)로 조정하였다. 이는 2002년부터 2018년까지의 물가 상승에 의한 인플레이션 효과를 통제하기 위한 조치이다(Anderson et al., 2003; Lee et al., 2016; Kim et al., 2020; Wu et al., 2019; 안태식 외, 2004). 또한, 회귀 분석에 있어 상호 작용항의 포함으로 인한 다중 공선성(multicollinearity)의 문제를 최소화하고 회귀계수 값 해석의 편의를 위해 연속 변수의 경우 평균 중심화를 수행하였다(Chen et al., 2012; Wu et al., 2019). 그리고 합동 회귀 분석의 경우 패널 자료의 이분산성과 동일 조직 내 시계열적 오차 상관관계(serial correlation)로 인해 발생할 수 있는 편의를 최소화하기 위하여 모든 모형에서 조직 별 군집 표준오차(organization-clustered standard errors)를 이용한 t값을 보고하였다(Acharya et al., 2014; Anderson et al., 2003; Wu et al., 2019; 임상균 외, 2014; 정형록, 2015).

---

분기별 자료를 획득하기 어렵다는 한계가 존재한다.  
78) 실증 분석을 위해 Stata ver16을 사용하였다.

## 제 4 장 분석결과

### 제 1 절 기술통계

#### 1. 표본 분포

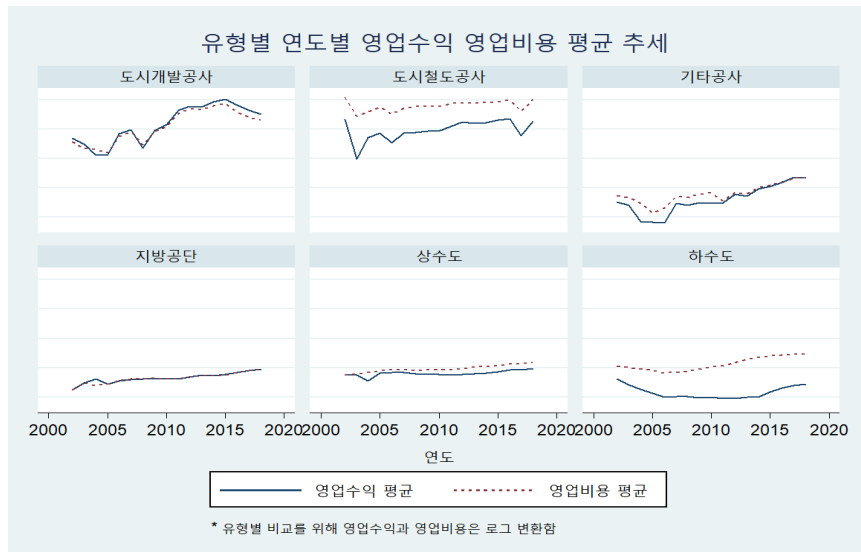
본 절에서는 본 연구의 분석 표본의 분포와 주요 변수의 기술 통계를 살펴보도록 한다. 우선, 원래 2002년부터 2018년까지의 전체 지방공기업은 총 5,207개에 달했으나 일정한 기준을 거쳐 일부 지방공기업을 제외한 표본은 5,151개이다. 구체적으로 전술한 바와 같이 영업수익이나 영업비용이 0인 지방공기업, 회계 부정을 저지른 지방공기업, 기타 주요 변수에 결측치가 존재하는 지방 공기업 등을 제외하였다. <표 13>은 본 연구의 분석대상의 분포를 유형별, 연도별로 나타내고 있다. 2002년 기준으로 전체 지방 공기업은 189개이고, 2018년의 지방 공기업은 368개로 약 2배 가까이 증가했음을 알 수 있다. 도시개발공사는 11개에서 2018년 기준 16개로 증가했으며, 도시철도공사는 4개에서 2018년 6개로 늘었다. 기타공사는 6개에서 2018년 기준 40개로 증가하였고 지방공단은 40개에서 2018년에는 89개로 증가하였다. 상수도는 99개에서 2018년 120개로, 하수도는 28개에 불과하던 것이 2018년 기준 98개로 증가하였다.



<표 13> 전체 표본 분포

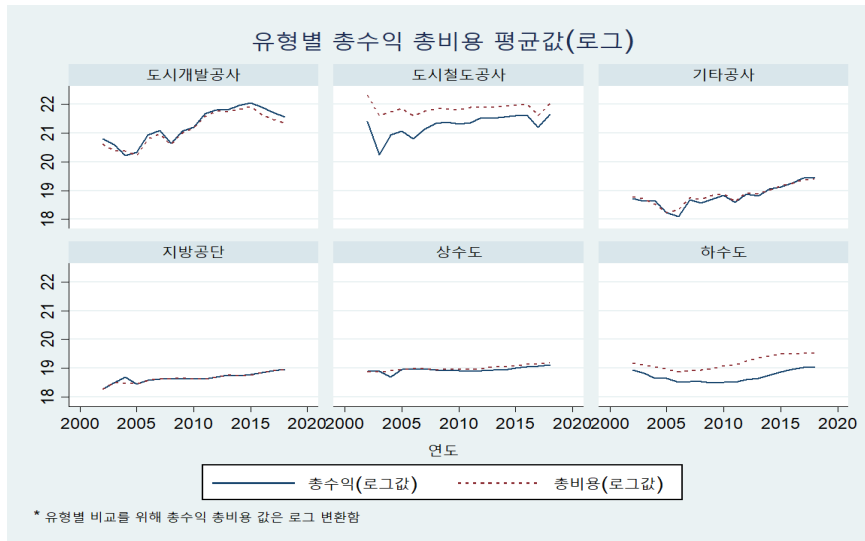
연도	도시개발	도시철도	기타공사	지방공단	상수도	하수도	합계
2002	11	4	7	40	99	28	189
2003	12	5	8	43	100	37	205
2004	12	5	13	56	102	45	233
2005	13	5	14	62	104	58	256
2006	14	7	16	62	104	63	266
2007	15	7	17	69	107	68	283
2008	16	7	21	75	109	73	301
2009	16	7	27	81	111	75	317
2010	16	7	29	81	112	79	324
2011	16	7	28	78	114	82	325
2012	16	7	28	78	114	84	327
2013	16	7	32	81	115	87	338
2014	16	7	35	82	116	87	343
2015	16	7	37	83	116	90	349
2016	16	7	37	84	119	95	358
2017	16	6	39	89	120	99	369
2018	16	6	39	89	120	98	368
합계	253	108	427	1,233	1,882	1,248	5,151

<그림 9> 지방 공기업 유형별 영업수익 및 영업비용 평균 추세



주: 유형별 비교를 위해 로그값으로 변환한 값임.

<그림 10> 지방 공기업 유형별 총수익 및 총비용 평균 추세



주: 유형별 비교를 위해 로그값으로 변환한 값임.

<그림 9>와 <그림 10>은 각각 지방 공기업 유형별로 영업 수익 및 영업비용의 평균과 총수익 및 총비용의 평균을 나타 낸 것이다. 유형별 비교와 해석의 편의를 위해 비용과 수익은 모두 로그 변환하였다. 이를 보면 각 공기업 유형별로 영업비 용의 평균값은 영업수익과, 총비용은 총수익과 대체적으로 비 슷한 양상으로 변화하고 있다. 한편, 도시철도공사와 하수도는 시간범위 내(2002년부터 2018년)에서 지속적으로 영업비용, 총 비용의 평균값이 영업수익과 총수익의 평균값을 초과하는 것 으로 나타났다. 이는 이들 기관이 독립 재산제의 원칙을 준수 하지 못하고 있음을 의미한다. 이 외에 상수도, 기타공사, 지방 공단의 경우 평균적으로 비용과 수익이 유사한 값을 나타냈다. 이는 연초에 설정한 예산을 모두 소진해야 하는 공공 조직의 특성 때문인 것으로 보인다. 예외적으로 도시개발공사는 평균 적으로 비용보다 수익이 많은 것으로 나타나 다른 유형에 비 해 수익을 내고 있음을 알 수 있다.

## 2. 주요 변수 기술통계

주요 변수의 기술통계 값을 나타내는 <표 14>를 보면, 대부분 의 변수가 평균보다 중위수 값이 작아 전반적으로 오른쪽으 로 치우친 분포를 보이고 있음을 알 수 있다. 분석기간 동안 전체 지방 공기업의 영업수익 평균값은 약 519백만 원이고 영 업비용 평균값은 558백만 원으로 나타났다. 지방공기업의 유 형자산은 평균적으로 약 2,839백만 원이며 영업수익 대비 유형 자산의 비중을 의미하는 유형자산 집중도의 평균값은 약 15.85(%)로 나타났다. 평균적으로 지방 공기업의 직원수는 현 원 기준으로 216.12명이며, 최소 2명에서 최대 17,315명이 근무

하고 있음을 알 수 있다. 참고로 10,000명 이상의 직원이 근무하는 지방 공기업 유형은 대부분 도시철도공사이다. 그리고 전체 직원 중 비정규직이 차지하는 비율의 평균은 약 12.62%로 나타났다. 정규직만으로 이루어진 공기업이 존재하는 반면, 최대 96.42%가 비정규직으로 구성된 공기업도 있었다. 비정규직 비율이 높은 공기업의 경우 분석 대상 시기 내내 높은 것이 아니라 설립 초기 전체 직원 수의 절대적 규모가 작은 경우에 해당하였다. 다음으로 영업수익 대비 총 직원수로 측정한 종업원 집중도는 1.22에 해당하고 있다. 전체 직원 대비 비정규직 비율은 12.62%이로 나타나고 있다. 지방자치단체의 인구 규모를 1,000,000로 나눈 값은 0.83이고 1인당 지방세는 약 453백만 원이며 재정자주도는 평균적으로 68.14%로 나타나고 있었다. 정치적 경쟁 정도는 0.66으로 높은 수준이었다.

<표 14>기술통계

(단위: 백만원, %)

	평균값	표준편차	최소	p25	중위값	p75	최대
영업수익	519.16	2049.84	0.02	55.10	116.84	315.48	43959.42
영업비용	558.58	1960.63	0.39	86.70	159.27	375.14	41171.02
△ln(영업수익)	0.09	0.39	-5.78	-0.01	0.04	0.12	6.73
△ln(영업비용)	0.08	0.30	-3.47	-0.02	0.04	0.11	4.51
유형자산	2839.11	9095.34	0	19.06	816.40	2214.846	145557.2
유형자산 집중도	15.85	45.75	0	0.11	6.51	14.00	2646.58
종업원수(현원)	216.12	784.71	2	32	63	156	17315
종업원 집중도	1.22	12.62	0.007	0.25	0.55	1.27	827.44
비정규직비율	12.62	21.22	0	0	0	16.66	96.42
인구 규모	0.83	1.78	0.017	0.11	0.28	0.63	12.87
1인당지방세	453.42	258.70	28	270	397	592	2288
재정자주도	68.14	9.40	27.9	63.8	68	72.6	95.1
정치적 경쟁	0.66	0.22	0	0.50	0.71	0.85	0.99

주1: 모든 재무변수는 2015년 기준 소비자물가지수(CPI)로 나누어 조정한 값임.

주2: 종업원집중도, 유형자산, 인구 규모는 각각 '(종업원수/영업수익)'와 '유형자산', '인구 규모' 값을 1,000,000으로 나눈 값임.

### 3. 원가 구조 및 원가 보상을

지방 공기업 유형별로 원가 구조를 기술한 <표 15>에 따르면 먼저 지방공기업의 총비용에서 영업비용이 차지하는 비중은 평균적으로 96.51%이었다. 따라서 지방공기업의 총비용에서 영업외비용이 차지하는 비중은 약 5% 미만임을 알 수 있다. 한편, 일부 공단의 경우 총비용에서 차지하는 영업비용의 비중이 매우 낮게 나타났다. 개별적으로 재무보고서를 확인할 결과, 이는 대부분 이들이 설립 초기년도에 해당하기 때문이었다. 또한 예외적인 사례로 태백관광개발공사를 들 수 있다. 부채비율이 급증하고 재정 상황이 악화된 2014년 태백관광개발공사의 경우 기타 영업외비용이 영업비용보다 더 크게 나타나 총비용대비 영업비용 비중이 낮게 나타났다. 2020년 기준으로 태백관광개발공사는 이미 청산된 이후라 지방 공공기관 통합공시사이트 상에서 결산 보고서 등을 통해 세부적인 내역은 확인할 수 없었다.

<표 15> 총비용 대비 영업비용 비중

구분	obs	평균값	표준편차	최소값	최대값
도시개발공사	253	93.72	7.19	62.74	100
도시철도공사	108	94.53	6.20	73.12	99.99
기타공사	427	95.06	10.22	19.91	100
지방공단	1,233	99.22	3.23	6.44	100
상수도	1,882	96.80	4.47	47.21	100
하수도	1,248	94.64	7.30	45.53	100
전체	5,151	96.51	6.16	6.44	100

다음으로 공공 부문 분류에 대한 국제 기준에 따른 원가 보상을 지방 공기업 유형에 따라 살펴보았다. 국민소득 통계작성의 국제 지침인 2008 국민계정체계(System of National Accounts: 이하 2008 SNA)에 따르면 원가 보상은 생산 원가 대비 매출액을 의미한다(기획재정부, 2016). 원가 보상은 공기업의 ‘시장성’을 판단하는 기준이다<sup>79)</sup>. 일반적으로 시장성은 공공부문 내 일반 정부와 공기업을 구분하는 가장 중요한 기준으로, 공기업이 경제적으로 의미 있는 가격으로 시장 산출물을 생산하는지 여부를 판단하는데 활용된다(홍승현, 2013). 그렇기 때문에 지방 공기업의 원가 보상을 유형별로 비교하는 것은 개별 지방 공기업이 아닌 유형별 혹은 산업별로 시장성의 차이가 존재하는지 여부를 가늠하는 시도가 될 수 있다.

사실상 2008 SNA에서는 공공 부문의 시장성을 판단하는 구체적인 기준을 명시하고 있지 않지만 원가 보상을 활용할 것을 제안하고 있다. 또한 1995 European System of Account(1995 ESA)에서는 원가보상율 50% 기준을 일반 정부와 공공 기관을 구분하는 기준으로 명시하고 있다(홍승현, 2013). 이에 따라 우리나라 정부도 원가 보상을 정부 부문과 그 외 공공 부문을 구분하는 기준으로 활용하고 있다(기획재정부, 2016)<sup>80)</sup>.

---

79) 2008 SNA에 따르면 공공 부문을 판단하는 기준은 크게 두 가지로 지배성과 시장성을 들 수 있다. 먼저, 정부의 지배성이 존재하는지 여부에 따라 공공 부문과 민간 부문으로 나눌 수 있다. 지배성의 존재 여부는 정부가 과반수 이상의 의결권을 보유하는지, 주요 인사에 대한 임면권이나 파면권 등을 보유하는지, 규정이나 정부 용자 등을 통한 통제를 수행하는지 여부 등으로 판단한다. 지배성이 존재한다고 판단이 된다면 민간이 아닌 공공 부문이라고 볼 수 있다. 공공 부문은 다시 시장성 여부에 따라 일반정부와 공기업으로 나눌 수 있다. 시장성 여부는 원가 보상률(판매액/생산원가)이 50% 이하이거나 정부 판매비율(정부대상판매액/판매액)이 80% 이상이면 시장성이 없다고 보아 일반 정부로 분류한다(기획재정부, 2016).

80) 기획재정부 보도자료.2016.12.23. 우리나라 공공부문 부채 전년 대비 증가세 둔화.

<표 16> 유형별 원가 보상율

구분	obs	평균값	표준 편차	최소값	최대값
도시개발공사	253	112.26	27.04	0.84	280.7
도시철도공사	108	51.43	22.96	2.01	96.08
기타공사	427	94.15	28.70	0.20	189.41
지방공단	1,233	100.08	3.373	66.64	136.04
상수도	1,882	88.49	20.60	28.96	156.01
하수도	1,248	44.32	29.37	2.41	145.12
전체	5,151	81.42	31.55	0.20	280.70

주: 원가 보상률은 (영업수익/영업비용)\*100을 의미함.

<표 16>에 따르면 전체 지방공기업의 원가 보상율은 약 81.42%로 평균적으로 지방 공기업은 영업수익으로 영업비용을 충당하지 못하고 있다. 이러한 경향은 하수도(44.32%)에서 가장 심했고 도시철도공사(51.43%), 상수도(88.49%), 기타공사(94.15%), 지방공단(100.08%), 도시개발공사(112.26%)의 순으로 나타났다. 원가 보상율을 통해 지방공기업의 시장성을 판단한다고 할 때, 평균적으로 하수도의 시장성이 가장 낮고 도시개발공사의 시장성이 가장 높다고 할 수 있다. 이러한 사실은 매년 실시되는 지방공기업 결산 및 경영분석 결과와도 부합한다고 할 것이다.

다만 여기에서 주의해야 할 점은 원가 보상율만으로 지방공기업의 시장성을 판단해서는 안 된다는 것이다. 왜냐하면 지방공단의 원가 보상율이 평균적으로 100을 넘어서고 있기 때문이다. 지방 공단은 대부분 지방자치단체로부터 사업을 대행 받아 사업을 수행하고 있다. 또한 공사와 달리 손익금의 자체처리가 불가능해 사실상 자체적으로 사업 수익을 획득하기 어려

[http://www.moef.go.kr/com/synap/synapView.do;jsessionid=tJ4UM+2XyJgUP49r4VmMH9Br.node30?atchFileId=ATCH\\_000000000003561&fileSn=1](http://www.moef.go.kr/com/synap/synapView.do;jsessionid=tJ4UM+2XyJgUP49r4VmMH9Br.node30?atchFileId=ATCH_000000000003561&fileSn=1)



운 구조를 가지고 있다. 따라서 지방공단의 원가 보상률이 높은 것은 시장성이 높기 때문이라기보다 세출 예산(영업비용)과 세입 예산(영업수익)이 일치해야 하는 조직 특성에서 기인할 가능성이 크다. 따라서 지방공단은 간접 경영 지방공기업이기는 하나 공사와는 성격이 다르다고 볼 수 있다.

#### 4. 변수 간 상관관계

마지막으로 <표 17>은 변수 간 Pearson 상관관계를 나타낸 것이다. 전년대비 올해 영업비용의 변화값은 전년대비 올해 영업수익의 변화 값과 강한 양(+)의 상관관계를 나타내고 있다 (0.866,  $p < 0.01$ 수준). 그 외에 변수 간 상관관계는 대체적으로 낮은 수준이다. 유형자산 집중도와 영업외수익으로 계상된 재정 지원금이 총수익에서 차지하는 비중과의 상관관계가 0.416( $p < 0.01$ 수준)으로 다른 변수들에 비해 높게 나온 편이지만, 유형자산 측정시 감가상각 누계액과 국고보조금 내역을 제외하였으므로 큰 문제는 없을 것으로 사료된다. 합동 회귀 분석을 실시한 이후 다중공선성 문제를 검증한 결과 전체 평균 VIF는 3을 넘지 않았고 개별 변수들의 VIF값 또한 10을 넘지 않았다. 따라서 주요 변수 간 강한 상관관계는 본 분석에서 크게 문제가 되지 않는 것으로 보인다.

<표 17> 변수 간 Pearson 상관관계

변수	(1) ln(△ 영업비용) 영업비용	(2) ln(△ 영업수익) 영업수익	(3) 영업수익 감소	(4) 유형자산 집중도	(5) 종업원 집중도	(6) 비정규 직비율	(7) 재정 지원	(8) 인구 규모	(9) 1인당 지방세	(10) 재정 자주도	(11) 정치적 경쟁	(12) 지방 선거	(13) 정당 일치
(1)	1												
(2)	0.856***	1											
(3)	-0.258***	-0.312***	1										
(4)	-0.011	-0.027*	0.044***	1									
(5)	-0.040***	-0.047***	0.034**	0.095***	1								
(6)	0.081***	0.065***	-0.05***	-0.157***	0.037***	1							
(7)	-0.021	-0.020	0.021	0.416***	-0.012	-0.241***	1						
(8)	-0.002	0.006	0.052***	-0.127***	-0.070***	-0.002	-0.168***	1					
(9)	0.014	0.022	-0.061***	0.017	-0.155***	-0.126***	0.006	0.392*	1				
(10)	-0.026*	-0.036**	0.051***	-0.027*	-0.040***	-0.042***	-0.063***	0.252***	0.274***	1			
(11)	-0.012	-0.012	-0.007	0.043***	0.042***	-0.020	0.015	0.002	-0.026*	0.014	1		
(12)	-0.002	-0.011	0.082***	-0.024*	-0.001	-0.014	-0.004	-0.009	0.105***	0.050***	0.003	1	
(13)	0.010	0.007	0.027*	-0.033**	0.011	0.040***	-0.026*	0.043***	0.017	0.110***	-0.215***	0.023	1

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## 제 2 절 실증분석 결과

### 1. 비대칭적 원가 행태 존재 여부 검증

#### 1) 유형별 원가 행태

지방 공기업이 수익의 증감에 비대칭적 원가 행태를 보이는지 여부를 살펴본 결과, 전체 지방 공기업의 영업비용은 각 지방공기업별로 클러스터링을 통해 표준오차를 교정한 합동회귀 분석 결과 대칭적인 행태를 보이는 것으로 나타났다. 이는 2002년부터 2018년까지의 전체 지방공기업은 영업수익이 증가할 때 영업비용이 증가하는 비율과 영업수익이 감소할 때 영업비용이 감소하는 비율이 동일하다는 것을 의미한다. 반면 패널 고정효과모형 분석 결과인 <표 18>의 모형(4)에 따르면 전체 지방공기업은 하방탄력적인 원가 행태를 보이고 있음을 확인할 수 있다<sup>81)</sup>. 구체적으로 전체 지방공기업은 영업수익이 1% 증가할 때 영업비용이 약 0.613% 증가하였고 영업수익이 1% 감소할 때 영업비용은 약 0.767% 감소하였다. 이러한 결과 2002년부터 2018년까지 전체 지방 공기업은 예측과 달리 영업비용을 탄력적으로 조정하고 있음을 알 수 있다.

---

81) 지면의 한계 상 본문에는 합동회귀분석 결과와 고정효과 분석 결과를 제시한다. 랜덤효과 분석 결과는 부록에서 확인할 수 있으며 고정효과 분석 결과와 질적으로 크게 다르지 않다.

<표 18> 원가행태 존재 여부: 공사 vs. 공단 및 상·하수도

	합동회귀분석			고정효과분석		
DV= $\Delta \ln$ (영업 비용)	(1) 전체	(2) 공사	(3) 공단 및 상·하수도	(4) 전체	(5) 공사	(6) 공단 및 상·하수도
$\Delta \ln$ (영업 수익)	0.646*** (0.0498)	0.582*** (0.0533)	0.848*** (0.0430)	0.613*** (0.00773)	0.577*** (0.0180)	0.756*** (0.0121)
D * $\Delta \ln$ (영업 수익)	0.0976 (0.0774)	0.189** (0.0942)	-0.483*** (0.120)	0.154*** (0.0195)	0.215*** (0.0419)	-0.340*** (0.0523)
Obs	4,746	711	4,035	4,746	711	4,035
R <sup>2</sup>	0.739	0.788	0.696	0.715	0.784	0.555
N of oid	-	-	-	399	79	326
결과	대칭	하방 탄력	하방 경직	하방 탄력	하방 탄력	하방 경직
$\beta_1$	0.646	0.582	0.848	0.613	0.577	0.756
$\frac{\beta_1 + \beta_2}{\beta_1}$	1	1.324	0.43	1.25	1.37	0.55

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

주1: 종속변수인  $\Delta \ln$ (영업비용)은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln$ (영업수익)은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. D \*  $\Delta \ln$ (영업 수익)은 독립변수에 영업수익 감소더미를 곱한 값임.

주2: 모든 재무자료는 2015년 기준 소비자물가지수로 조정하였음.

주3: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동회귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.

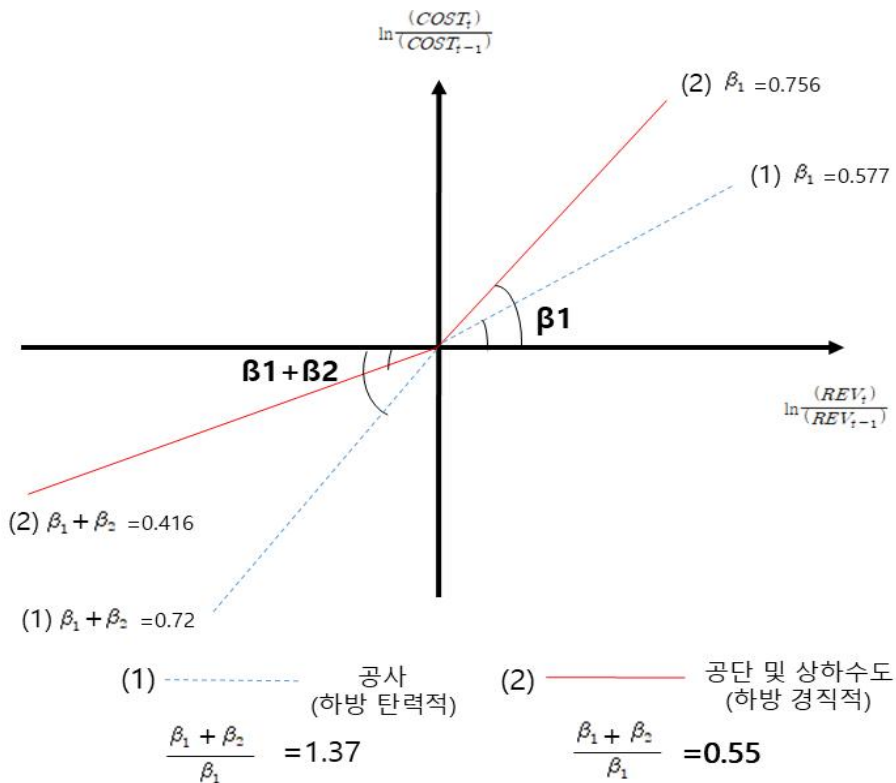
주4: 연도 더미와 지방공기업 유형더미, 지방자치단체 유형 더미를 포함하였으나 지면의 한계상 표기를 생략하였음.

한편, 지방 공기업의 경영 형태에 따라서 재정 지출과 자원의 조정 등과 관련한 자율성에 차이가 있을 것이기 때문에 공사와 공단 및 상·하수도를 분리하여 원가 행태의 차별성을 검증하였다<sup>82)</sup>. 표본을 공사 형태의 지방 공기업(도시개발공사, 도

82) 공사 여부로 더미 변수를 생성하여 원가 행태 기본 모형에 상호작용항을 투입시켜도 결과는 질적으로 다르지 않게 나왔다. 본 연구에서는 결정요인 분석에서도 지방 공기업의 유형과 시기를 나누어 분석할 것이기 때문에 분석의 편

시철도공사, 기타 공사)과 공단 및 상·하수도로 나누어 분석한 결과 공사 형태의 지방 공기업은 하방 탄력적으로, 공단 및 상·하수도는 하방 경직적인 원가 행태를 가지는 것으로 나타났다. 공사 형태의 지방 공기업의 영업비용이 평균적으로 하방 경직적이지 않고 하방 탄력적이라는 사실은 이들 지방 공기업이 영업수익 감소시에 영업원가를 더욱 신축적으로 감소시킨다는 것을 의미한다. 이에 반해, 지방 공단이나 상·하수도는 영업수익이 줄더라도 영업원가를 덜 줄인다고 파악할 수 있다.

<그림 11> 지방 공기업 유형별 원가 행태



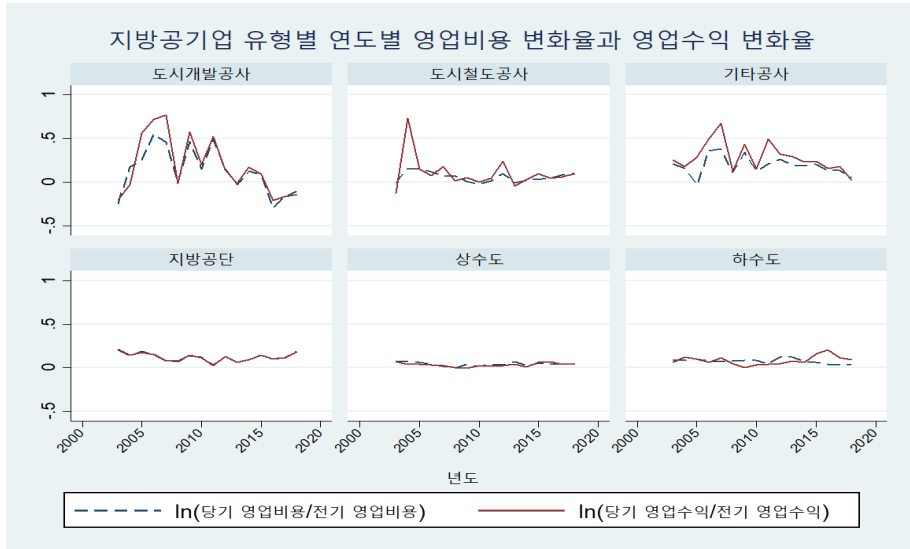
주: 경직성 지표 계산에는 고정효과 분석 결과 수치를 활용하였음.

의를 위해 표본을 분할하여 분석한 결과를 보고하였다.

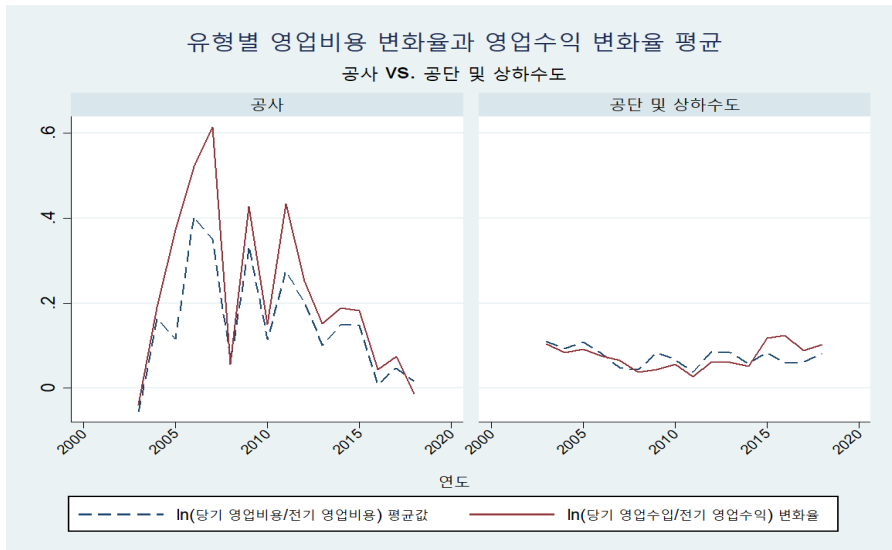
원가 비대칭성의 정도를 보다 직관적으로 비교하기 위해 Gu et al., (2020)의 방식에 따라 경직성 지표(stickiness statistic)를 계산해보았다. 이 지표는 영업수익이 1% 증가했을 때의 영업비용 증가율인  $\beta_1$  값과 영업수익이 1% 감소했을 때의 영업비용의 감소율인  $(\beta_1 + \beta_2)$ 를 비교하여 산출한다. 이 값이 1인 경우에는 대칭이며 이는  $\beta_2$ 가 통계적으로 유의미하지 않아서 0인 경우에 해당한다. 또한 이 값이 1보다 작은 경우에는 하방 경직적인 행태를 1보다 큰 경우에는 하방 탄력적인 행태를 나타낸다. 고정효과 분석 모형을 기준으로 이 비대칭성 지표를 살펴보면 전체 지방공기업의 하방 탄력성 정도는 1.25이며, 공사의 하방 탄력성은 1.37, 공단 및 상·하수도의 하방 경직성은 0.55임을 알 수 있다. 이를 도식화한 것이 <그림 11>이다.

공사와 공단의 차이는 지방공기업 유형별로 영업비용의 변화율(영업비용 변화분의 로그값)과 영업수익의 변화율(영업수익 변화분의 로그값)의 평균값 추이에서도 확인할 수 있다. <그림 12>에서 보면 시기에 따라 차이는 있으나 공사 형태의 지방 공기업은 평균 영업비용 변화율과 영업수익 변화율에 편차가 존재함을 확인할 수 있다. 그러나 지방 공단의 경우 공사 형태의 지방공기업보다는 상·하수도의 영업비용 및 영업수익 변화율과 유사한 패턴을 보이고 있다. 즉, 공단 및 상·하수도 형태의 지방공기업은 공사 형태에 비해 영업수익이나 영업비용 변화율이 매우 작은 편차를 보이고 있다. 평균 영업비용 및 영업수익 변화율의 패턴을 공사와 그 외 유형의 지방 공기업으로 나눈 <그림 13>을 보면 이 차이는 더욱 분명해진다.

<그림 12> 연도별 세부 유형의 평균 영업비용 및 영업수익 변화율



<그림 13> 연도별 평균 영업비용 및 영업수익 변화율: 공사 vs.그외

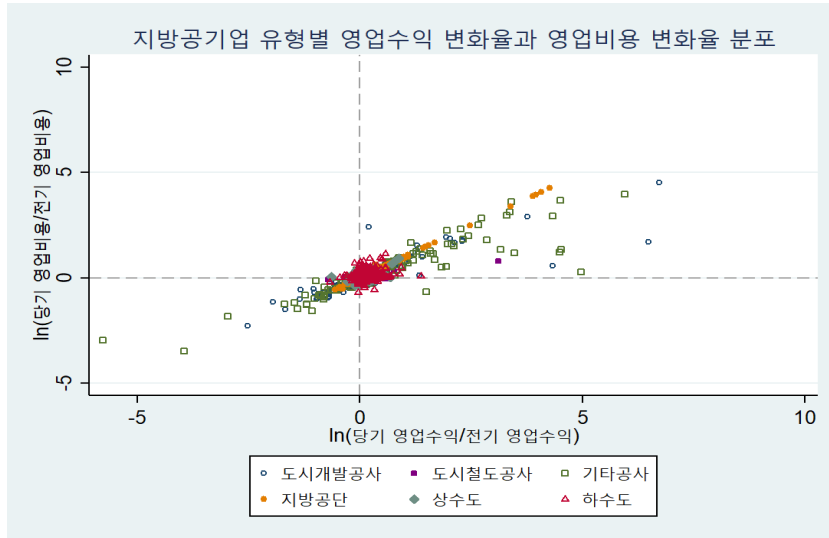


이상의 결과를 통해 합동 회귀 분석에서 나타난 전체 지방 공기업의 대칭적 원가 행태는 두 상이한 유형의 지방 공기업의 차별적인 원가행태에서 비롯되는 것이라고 이해할 수 있을 것이다. 즉, 하방 탄력적 공사와 하방 경직적 공단 및 상·하수도의 원가 행태가 서로 상쇄를 일으켰다고 해석할 수 있다. 한편, 고정효과 분석에서는 전체 지방 공기업도 하방 탄력적인 원가 행태를 보이고 있는데, 이러한 행태는 지방 공기업 유형 중 공사가 주도하고 있는 것으로 보인다.

그렇다면 어떻게 공사 형태의 지방 공기업이 전체 지방 공기업의 원가 행태를 견인하고 있는 것일까? 본 연구의 표본에서 공사가 차지하는 비중은 약 15.5%로 공단 및 상·하수도가 차지하는 비중이 압도적으로 크다. 지방공기업 유형별 영업비용 변화율과 영업수익 변화율 분포를 파악하기 위해 산점도를 나타낸 결과는 다음 <그림 14>와 <그림 15>와 같다. 이 그림에 따르면 상하수도 지방 공기업의 경우 영업비용과 영업수익의 변화율은 분포 범위가 넓지 않고 0을 중심으로 집적되어 있는 것을 확인할 수 있다. 이에 반해 공사 형태의 지방 공기업은 영업수익 변화율과 영업비용 변화율의 분포 범위가 상대적으로 넓음을 알 수 있다. 공사와 공단 및 상하수도 유형의 선형예측선을 추가적으로 그려본 결과 공단 및 상하수도의 선형예측선의 범위가 공사에 비해 작고, 기울기의 차이도 존재함을 알 수 있다. 선형예측선의 범위가 특히 비대칭적 원가 행태를 판단하는 영업수익 감소시의 영업비용 반응을 의미하는 부분에서 작기 때문에 공단 및 상·하수도의 영향력이 작은 것으로 보인다.

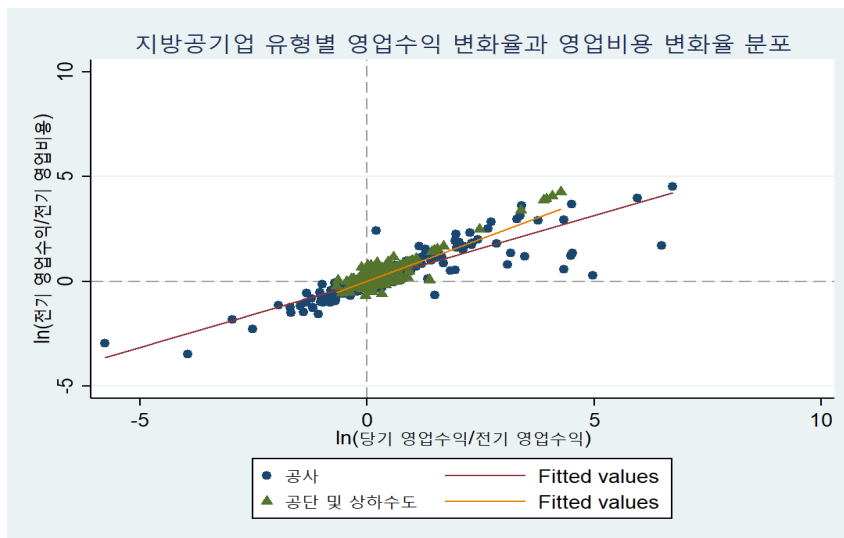


<그림 14> 세부 유형별 영업수익 및 영업비용 변화율



주1: 그림의 x축은 영업수익 변화율을, y축은 영업비용의 변화율을 나타냄.

<그림 15> 유형별 영업수익 및 영업비용 변화율 : 공사 vs. 그외



주1: 그림의 x축은 영업수익 변화율을, y축은 영업비용의 변화율을 나타냄.

## 2) 시기별 원가 행태

다음으로 공기업의 유형 뿐 아니라 시기별로도 지방 공기업의 원가 행태가 달라질 수 있을 것이라고 보아 시기별 분석을 수행하였다. 본 연구의 분석 대상의 시간적 범위는 2002년부터 2018년으로 공공기관을 대상으로 한 원가 행태에 관한 기존의 국내 선행연구들에 비해 상대적으로 긴 편이다. 이 시기 총 4번의 대통령 선거가 있었고 5번의 지방선거가 있었다. 본문 제2장 제1절 3편에서 정권변화와 지방 공기업 정책 변화를 서술한 부분에서와 같이, 시기에 따라 중앙 및 지방 공기업 정책과 지방 관련 제도 등이 변화했다.

김서용 & 김선희(2019)는 제도주의적 관점에서 지방공기업을 둘러싼 환경과 제도의 변화가 지방공기업 경영평가 제도에 어떠한 영향을 미쳤는지 사례분석을 시도한 바 있다. 이들에 따르면 제도적 환경으로서 정권 교체는 공공기관 개혁 정책이나 지방자치제도의 변화를 가져오며, 이러한 거시적인 요인들은 다시 미시적인 지방공기업 제도에 영향을 미치게 된다(김서용 & 김선희, 2019). 중앙 공기업의 원가 행태를 규명한 김창수 & 배상중(2011)도 공기업 경영자는 민간과 달리 경제적 위기나 시장 수요보다도 정부의 개혁 정책이나 시민단체의 감시 등에 더 큰 영향을 받을 것이라고 보았다. 공공기관 개혁 정책 기조나 지방자치제도, 지방 공기업 관련 제도의 변화 흐름은 크게 노무현 정부 시기와 이명박 정부 시기를 중심으로 달라진다는 것을 알 수 있다. 따라서 전체 분석 시기를 이명박 정부 집권 이전과(02~07년) 이후로(08~18년) 나누어 분석을 시도하였고 결과는 다음과 같다.

<표 19> 시기별 원가 행태 존재 여부

DV= $\Delta \ln(\text{영업비용})$	합동회귀분석			고정효과분석		
	(1) 전체	(2) 02~07년	(3) 08~18년	(4) 전체	(5) 02~07년	(6) 08~18년
$\Delta \ln(\text{영업수익})$	0.646*** (0.0498)	0.428*** (0.0841)	0.768*** (0.0397)	0.613*** (0.00773)	0.414*** (0.0232)	0.738*** (0.00826)
D * $\Delta \ln(\text{영업수익})$	0.0976 (0.0774)	0.497*** (0.109)	-0.0998 (0.0675)	0.154*** (0.0195)	0.651*** (0.0527)	-0.072*** (0.0195)
Obs	4,746	1,143	3,603	4,746	1,143	3,603
R <sup>2</sup>	0.739	0.647	0.815	0.715	0.610	0.790
Nof oid	-	-	-	399	267	397
결과	대칭	하방 탄력	대칭	하방 탄력	하방 탄력	하방 경직
$\beta_1$	0.646	0.428	0.768	0.613	0.414	0.738
$\frac{\beta_1 + \beta_2}{\beta_1}$	1	2.161	1	1.251	2.572	0.896

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

주1: 종속변수인  $\Delta \ln(\text{영업비용})$ 은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. D \*  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 독립변수에 영업수익 감소더미를 곱한 값임.

주2: 모든 재무자료는 2015년 기준 소비자물가지수로 조정하였음.

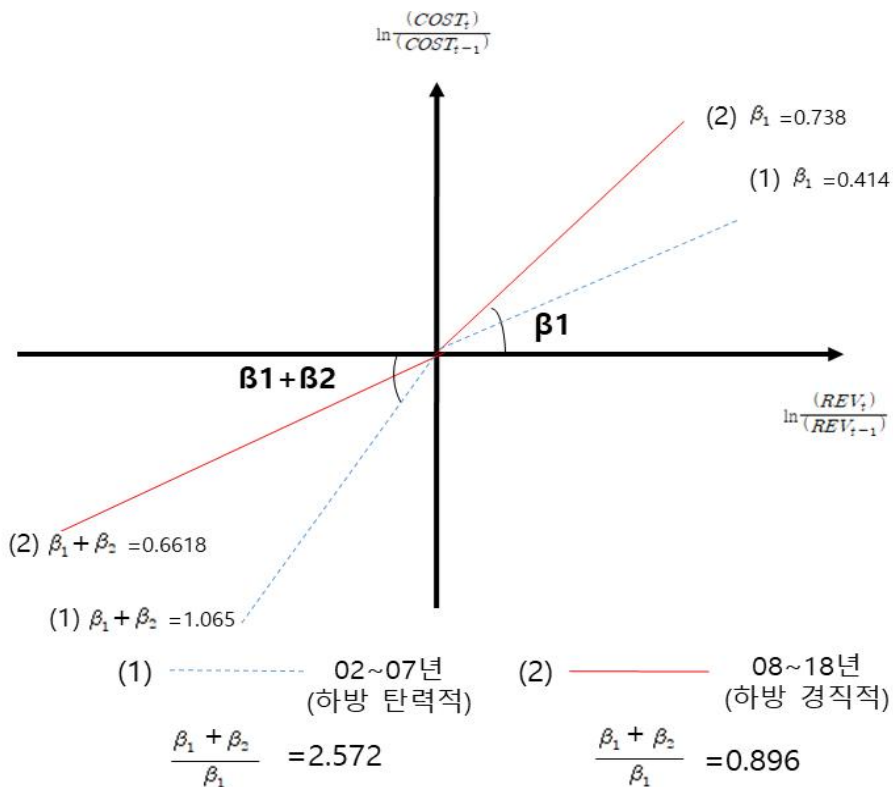
주3: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동회귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.

주4: 연도 더미와 지방공기업 유형더미, 지방자치단체 유형 더미를 포함하였으나 지면의 한계상 표기를 생략하였음.

먼저 <표 19>에서 알 수 있듯이 합동회귀분석 결과 전체 시기 지방 공기업의 원가 행태는 대칭적으로 나타났다. 다만 통계적으로 유의미하지는 않지만 하방 경직성을 가늠할 수 있는 회귀계수값( $\beta_2$ )이 양(+)으로 나타났다. 고정효과 분석 결과는 회귀계수값( $\beta_2$ )이 양수이면서도 통계적으로 유의미하게 나타나 전체 지방 공기업의 영업비용은 영업수익의 증감에 하방 탄력적인 것으로 나타났다. 다음으로 시기를 나누어 분석한 결과, 이명박 정부가 집권하기 이전인 노무현 정부 시기 지방 공

기업의 원가는 하방 탄력적인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 합동회귀 분석과 고정효과 분석 모두에서 드러났다. 반면, 이명박 정부로 정권이 교체된 후부터의 지방 공기업의 원가는 합동회귀 모형에서는 대칭적으로 나타났고 고정효과 모형에서는 하방 경직적인 것으로 나타났다. 이상의 결과를 종합하면, 지방공기업의 영업비용 원가 행태는 유형 뿐 아니라 시기에 따라서도 상이하게 나타날 수 있다.

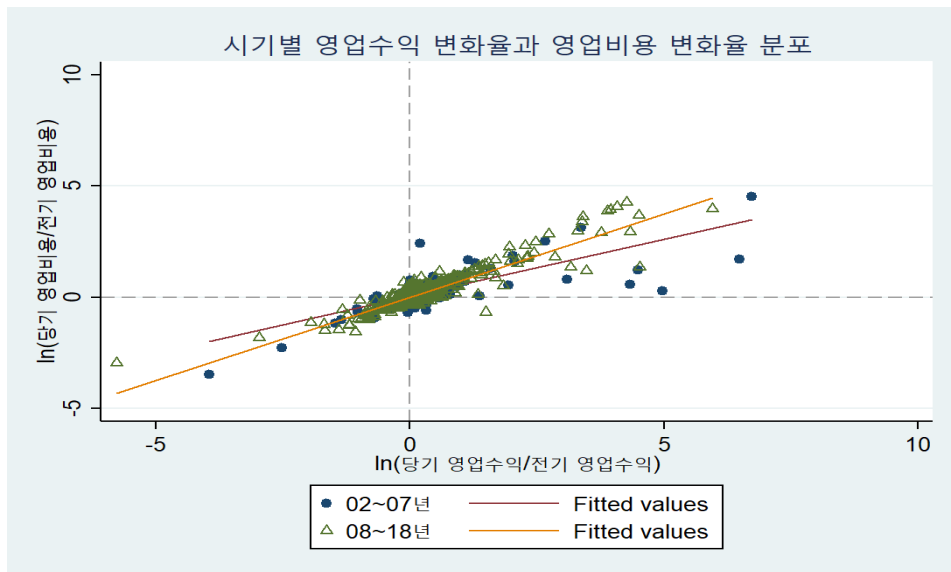
<그림 16> 지방공기업 시기별 원가 행태



주: 경직성 지표 계산에는 고정효과 분석 결과 수치를 활용하였음.

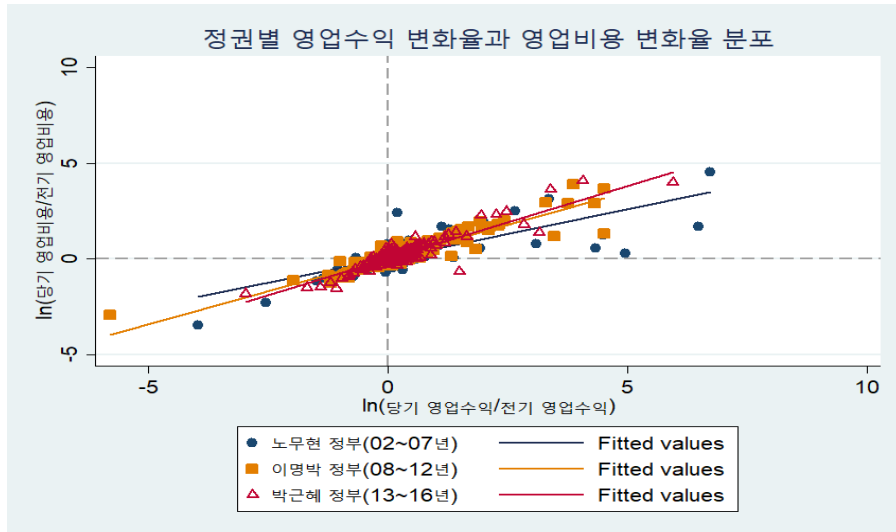
이상의 분석 결과를 보다 직관적으로 이해하기 위해 시기별 원가 행태의 유형과 정도를 나타낸 것이 <그림 16>이다. 이에 따르면 파란 점선으로 표현된 2002년부터 2007년까지의 지방 공기업의 원가 행태는 하방 탄력적인 것으로 나타났다. 또한 이 시기, Gu et al., (2020)의 방식에 따른 경직성 지표(stickiness statistic)는 2.572로 나타났다. 한편, 2008년부터 2018년 사이의 지방 공기업 원가 행태는 빨간색 실선으로 표현하였으며, 하방 경직적으로 변화한 것을 확인할 수 있다. 구체적으로 경직성 지표값은 0.896이다.

<그림 17> 시기별 영업수익 및 영업비용 변화율 분포



- 주1: 그림의 x축은 영업수익 변화율을, y축은 영업비용의 변화율을 나타냄.  
 주2: 본 그림은 2007년을 기준으로 표본을 나누어 영업수익 및 영업비용 변화율의 분포를 나타내며 선형 예측선을 같이 제시하였음.

<그림 18> 정권별 영업수익 및 영업비용 변화율 분포



주1: 그림의 x축은 영업수익 변화율을, y축은 영업비용의 변화율을 나타냄.  
 주2: 본 그림은 각 정권별로 표본을 나누어 지방 공기업의 영업수익 및 영업비용 변화율의 분포를 나타내며 선형 예측선을 같이 제시하였음.

지방공기업 시기별·정권별 영업비용 변화율과 영업수익 변화율 분포를 파악하기 위해 산점도를 나타낸 결과는 다음 <그림 17>과 <그림 18>과 같다. 이에 따르면 시기와 정권 변화에 따라서 지방 공기업의 영업수익 및 영업비용 변화율의 양상이 달라지는 것을 확인할 수 있다. 구체적으로 선형예측선의 범위나 기울기, 분포 등이 시기에 따라서도 차별적이다. 한편, 정권별 영업수익 및 영업비용 변화율의 분포를 나타낸 <그림 17>의 경우 문재인 정부의 시기가 다른 정권에 비해 상대적으로 짧기 때문에 비교에 포함시키지 않았다.

문재인 정부에 해당하는 2017년과 2018년을 하나의 정권 시기로 보기에 다른 정부에 비해 상대적으로 시기가 짧기 때문에 유의미한 비교가 힘들다고 생각할 수도 있을 것이다. 따라서 17년과 18년을 제외하고 원가 행태 존재 여부를 정권별로 나누어 분석한 결과는 다음 <표 20>과 같다.

<표 20> 시기별 원가행태 존재 여부: 17~18년 제외

	합동회귀분석			고정효과분석		
DV= $\Delta \ln(\text{영업비용})$	(1) 02~16년	(2) 02~07년	(3) 08~16년	(4) 02~16년	(5) 02~07년	(6) 08~16년
$\Delta \ln$ (영업 수익)	0.610*** (0.0502)	0.428*** (0.0841)	0.734*** (0.0412)	0.598*** (0.00856)	0.414*** (0.0232)	0.735*** (0.00942)
D * $\Delta \ln$ (영업 수익)	0.146* (0.0840)	0.497*** (0.109)	-0.0592 (0.0766)	0.182*** (0.0215)	0.651*** (0.0527)	-0.070*** (0.0220)
Obs	4,022	1,143	2,879	4,022	1,143	2,879
R <sup>2</sup>	0.729	0.647	0.806	0.710	0.610	0.793
N of oid	-	-	-	399	267	374
결 과	하방 탄력	하방 탄력	대칭	하방 탄력	하방 탄력	하방 경직
$\beta_1$	0.610	0.428	0.734	0.598	0.414	0.735
$\frac{\beta_1 + \beta_2}{\beta_1}$	1.239	2.161	1	1.304	2.572	0.895

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

- 주1: 종속변수인  $\Delta \ln(\text{영업비용})$ 은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. D \*  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 독립변수에 영업수익 감소터미를 곱한 값임.
- 주2: 모든 재무자료는 2015년 기준 소비자물가지수로 조정하였음.
- 주3: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동회귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.
- 주4: 연도 터미와 지방공기업 유형터미, 지방자치단체 유형 터미를 포함하였으나 지면의 한계상 표기를 생략하였음.

문재인 정부 시기를 제외하고 지방 공기업의 원가 행태를 분석한 결과, 합동회귀분석과 고정효과 분석 모형 모두에서 전체 지방 공기업의 원가 행태는 하방 탄력적으로 나타나고 있다. 세부적으로 노무현 정부(02~07년) 시기 지방 공기업의 영업비용은 영업수익의 증감에 하방 탄력적인 행태를 보이고 있다. 이 같은 경향성은 이명박 및 박근혜 정부(08~16년) 시기 하방 경직적으로 변모하였다. 따라서 2017년과 2018년의 지방 공기업의 분석에서 제외하더라도 원가 행태의 존재 여부와 양상,

그리고 시기에 따른 변화 양상은 전체 분석 시기 지방 공기업  
을 대상으로 한 분석 결과와 유사하게 나타났다. 이는 문재인  
정부가 들어선지 얼마 되지 않아 개혁의 효과가 아직 드러나  
지 않았을 수 있고, 전술한 바 있듯이 다른 정부에 비해 비교  
시기가 상대적으로 짧기 때문일 수 있다.

### 3) 분석 결과 요약

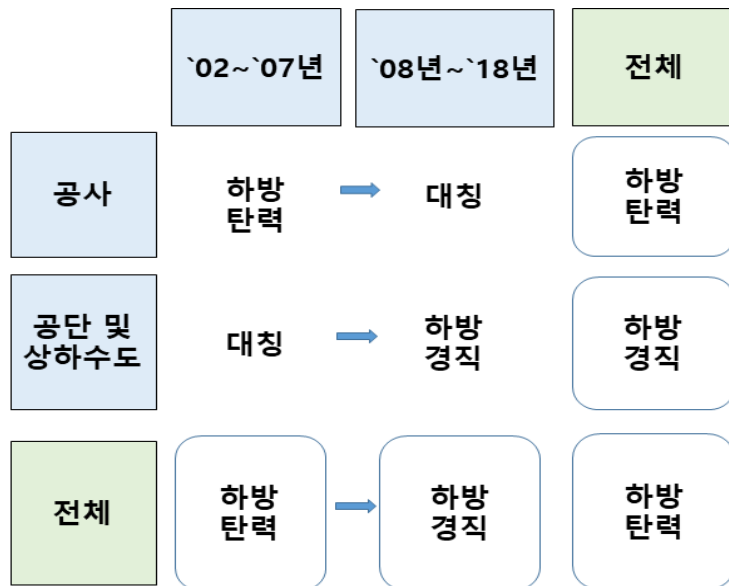
지방 공기업 비대칭적 원가 행태의 존재 여부에 대한 분석  
결과를 요약하여 나타내면 다음 <그림 19>와 같다. 첫째, 분  
석 기간 동안 전체 지방 공기업은 하방 탄력적 원가 행태를 보  
이고 있다. 두 번째로 이 같은 경향성을 유형에 따라 나누어보  
면 공사 형태의 지방 공기업은 하방 탄력적 원가 행태를 보이  
고 있음을 알 수 있다. 이에 반해 공단 및 상·하수도는 하방 경  
직적인 원가 행태를 보이고 있다. 따라서 전체 지방 공기업 원  
가의 하방 탄력성은 공사 형태의 지방 공기업이 견인하고 있  
는 것으로 보인다. 셋째, 지방 공기업의 원가 행태를 시기에  
따라 구분해보면 2007년까지는 하방 탄력적 행태를 보이다가  
2008년부터는 하방 경직적 행태로 변모했음을 확인할 수 있다.  
구체적으로 이명박 정부 시기 이전에는 하방 탄력적 원가 행  
태를 보이다가 지방 공기업에 대한 본격적인 구조조정이 시작  
된 이명박 정부시기부터 하방 경직적 행태로 변화하였다. 시  
기에 따른 원가 행태 변화 경향은 해당 시기별 공기업 유형에 따  
라서도 유사한 양상을 보이고 있었다.

이상의 결과는 지방 공기업의 원가 행태가 고정적이기보다는  
유형과 시기에 따라 가변적이라는 것을 의미한다. 이상의 결과  
는 평균적으로 원가가 하방 경직적일 것이라는 기존의 대부분  
의 연구 결과와 일견 배치되는 것으로 보인다. 그러나 최근 연



구에 따르면 조직의 성격이나 외생적인 충격 등에 따라 원가 행태는 하방 탄력적으로(Anderson & Lanen, 2009; Cohen et al., 2017; Dalla & Perego, 2014; Nagasawa, 2018; Weiss, 2010; 구정호, 2011; 김동욱 외 2011; 정문중, 2009; 송승아 외, 2010; 신재용 외, 2016; 황이석 외, 2018) 혹은 초경직적으로 나타나기도 하고(Bradbury & Scott, 2018; 강정원, 2016; 김미옥 외, 2014; 김창수 & 배상중, 2011)), 그 양태와 정도 또한 시기에 따라 변모한다(Nagasawa, 2018; 정문중, 2009; 송승아 외, 2010). 따라서 후속 연구를 수행할 때 다양한 표본 조건과 조직 유형, 시기 변화에 따른 제도적 환경의 변화, 그리고 내·외부적인 기제 등에 대한 종합적인 고려가 필요한 것으로 보인다.

<그림 19> 원가 행태 존재 여부 분석 결과 요약



주: 패널 고정 및 랜덤 효과 모형 기준임.

## 2. 비대칭적 원가 행태 결정요인 분석

본 절에서는 비대칭적 원가 행태가 존재하는지 여부를 넘어서 지방 공기업의 하방 경직적 원가 행태를 결정하는 요인에 대한 분석을 실시한다. 이를 위해, 기존 연구들에서 주로 다루었던 조직 내부 요인에 대한 분석을 시도한다. 이는 원가의 발생이 기본적으로는 조직 내 자원의 활용과 처분에서 기인한다는 가정 때문이다. 이를 위해 자원조정 비용이론을 기반으로 지방 공기업 내 자원의 처분과 활용에 발생하는 비용이 원가 행태를 결정하는지 여부를 검증한다. 물가인상률을 반영하여 모든 재무 변수는 2015년 기준 소비자물가지수로 조정하였고 모든 연속 변수는 평균 중심화를 수행하였다. 그리고 합동회기 분석 모형에서는 지방공기업별로 군집 표준오차(organization-clustered standard errors)를 이용한 t값을 보고하였다.

### 1) 조직 내부 요인

조직 내 자원을 조정하는 비용이 원가 행태에 미치는 영향력을 규명하기 위해 유형자산집중도와 종업원 집중도, 비정규직 비율을 포함하여 분석을 시도하였다. 지방 공기업의 유형과 시기에 따라 결정요인의 영향력이 달라지는지를 규명하기 위해 유형과 시기를 나누어 분석하였다. 먼저, 지방 공기업의 내부적 요인들이 원가 행태에 미치는 영향력을 공기업 유형별로 분석한 결과는 <표 21>과 같다. 조직 내부 요인은 대체적으로 통계적으로 유의미한 영향력을 행사하는 것으로 나타났다.

구체적으로 유형자산 집중도는 합동회기 분석모형과 고정효

과분석 모두에서 일관되게 지방 공기업의 유형과 상관없이 하방경직성을 강화시키는 요인으로 나타났다. 공사의 경우 하방 탄력적인 원가 행태가 나타났는데 유형자산 집중도가 통계적으로 유의미하면서 음수(-)를 나타내기 때문에 하방 탄력성을 완화하는 것이므로, 하방 경직성을 심화시킨다고 해석할 수 있다. 이러한 사실은 건물이나 토지 기계자산 등의 고정적 자산 규모가 클수록 이들 물적 자원을 조정하는 비용이 많이 들기 때문에 원가 행태에 영향을 미친다는 것을 뜻한다.

한편, 종업원 집중도는 지방 공기업 유형에 따라 차별적인 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 전체 지방공기업과 공사를 대상으로 하는 분석에서는 종업원 집중도는 통계적으로 유의미한 음수(-)를 나타내 역시 하방 경직성을 강화하는 요인으로 나타났다. 그러나 공단 및 상·하수도의 경우 오히려 종업원 집중도는 하방 경직성을 완화시키는 요인으로 나타났다. 이는 종업원 수가 작은 공단 및 상하수도의 조정 비용이 더 크다는 것을 의미한다. 이러한 분석 결과는 단지 종업원 수 외에 직원 구성이 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 다시 말해 총직원수는 정규직과 비정규직을 합한 값이기 때문에 총직원 수가 많다고 총인건비가 반드시 크다고는 할 수 없다. 직원 규모는 작지만 정규직 비율이 높은 조직과 직원 수는 일정 수준 이상이지만 비정규직 비율이 높은 조직 중 인적 자원의 조정비용이 어디가 더 큰지 쉽게 말할 수는 없을 것이다. 실제로 <그림 20>을 보면 2005년 이후 공단 및 상하수도의 비정규직비율이 공사보다 낮은 것으로 나타나고 있다.

<표 21> 유형별 원가 행태 결정요인: 조직 내부 요인

		합동회귀분석			고정효과분석		
DV=ln(영업비용)		(1)전체	(2)공사	(3)공단 및 상하수도	(4)전체	(5)공사	(6)공단 및 상하수도
독립변수	$\Delta \ln(\text{영업수익})$	0.647*** (0.0498)	0.589*** (0.0527)	0.848*** (0.0427)	0.612*** (0.00742)	0.581*** (0.0167)	0.764*** (0.0117)
	D * $\Delta \ln(\text{영업수익})$	0.0774 (0.0768)	0.158* (0.0880)	-0.426*** (0.102)	0.126*** (0.0254)	0.174*** (0.0593)	-0.306*** (0.0525)
조절변수	유형자산 집중도	-0.00952*** (0.00170)	-0.00993*** (0.00293)	-0.00663** (0.00312)	-0.0105*** (0.00108)	-0.0105*** (0.00279)	-0.00518*** (0.00171)
	종업원집중도	-0.0175*** (0.00245)	-0.0236*** (0.00250)	0.422*** (0.107)	-0.0204*** (0.00120)	-0.0266*** (0.00257)	0.385*** (0.0818)
	비정규직비율	0.00384** (0.00171)	0.00346 (0.00218)	0.00649** (0.00306)	0.00403*** (0.00112)	0.00272 (0.00243)	0.00744*** (0.00239)
통제변수	유형자산 집중도	0.000580*** (0.000212)	0.00212 (0.00162)	0.000391*** (0.000140)	0.00199*** (0.000231)	0.00564*** (0.00139)	0.00160*** (0.000174)
	종업원집중도	-0.0346*** (0.0128)	-0.0618*** (0.0135)	0.00760* (0.00405)	-0.0479*** (0.00390)	-0.0789*** (0.00978)	0.0126** (0.00494)
	비정규직비율	0.000608*** (0.000202)	0.00135** (0.000510)	3.11e-05 (9.42e-05)	0.000587*** (0.000182)	0.00103 (0.000860)	9.49e-05 (0.000146)
	연도 더미	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	유형더미	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	지자체더미	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Obs		4,750	711	4,039	4,750	711	4,039
$R^2$		0.756	0.816	0.710	0.741	0.820	0.582
N of oid		-	-	-	399	79	326

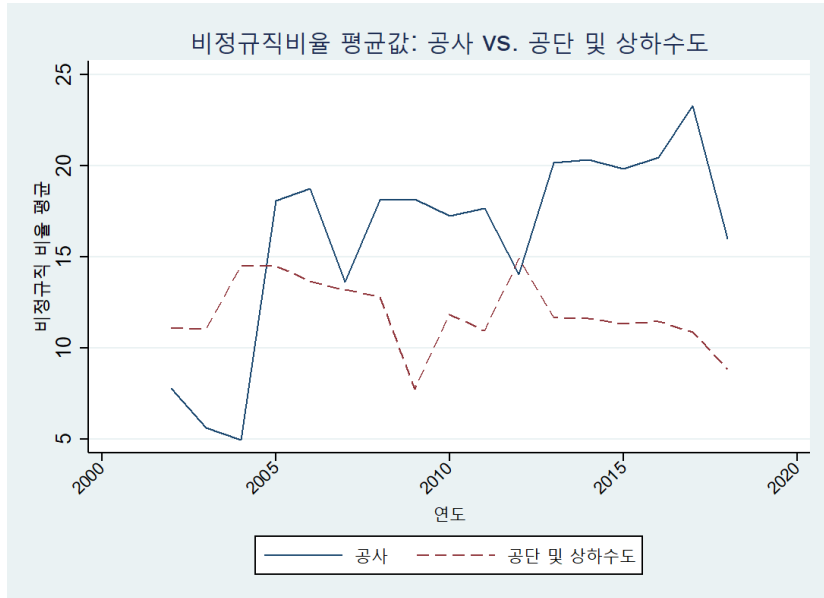
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

주1: 종속변수인  $\Delta \ln(\text{영업비용})$ 은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. D \*  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 독립변수에 영업수익 감소더미를 곱한 값임.

주2: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동회귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.

주3: 지면의 한계상 상수항은 표기를 생략함.

<그림 20> 연도별 평균 비정규직비율: 공사 vs. 공단 및 상하수도



출처: 각년도 지방공기업 현황, 지방공기업 결산 및 경영분석

이와 유사한 맥락에서 직원 규모 뿐 아니라 조정 가능성 또는 고용 유연성이 지방 공기업의 원가 행태 비대칭성에 미칠 영향력을 비정규직비율을 통해 검증하였다. 비정규직 비율은 전체 지방공기업과 공단 및 상·하수도 표본에서 통계적으로 유의미한 양(+)의 값을 나타냈다. 이는 곧 비정규직비율이 높은 조직에서 원가의 하방 경직성이 완화될 가능성을 보이고 있다. 이러한 결과는 국가 내 노동유연성 관련 법규의 제·개정이나 국가별 고용 관련 법규의 경직성, 조직 내 비정규직비율이 인건비의 하방 경직성을 완화시켰다는 선행연구와 일치하는 것이다(Banker et al.,2013; 김승용 & 마승수, 2016; 이용규 & 조용생, 2014)<sup>83)</sup>.

83) 이와 관련하여 생각해볼 수 있는 쟁점은 공공 부문 노동조합의 역할이다.

이상의 분석 결과는 지방 공기업의 비정규직 비율이 높을수록 하방 경직적 지출 행태를 간접적으로 완화시킬 수 있다는 것을 의미한다. 비정규직은 정규직에 비해 고용과 해고가 상대적으로 용이하다. 또한 비정규직은 정규직에 비해 임금이 낮고, 퇴직금 급여나 보험 등의 추가적인 비용이 들지 않는 경우가 많다. 고용 유연성과 저비용의 특성은 모두 인적 자원을 조정할 때 드는 비용이 낮다는 것을 뜻한다. 공공 조직은 특히 민간과 달리 경영이 악화되었다고 해서 직원을 해고하거나, 수익이 늘었다고 해서 추가로 신규 인력을 고용하는 것이 쉽지 않다. 지방 공기업의 경우에도 지방자치단체와 중앙 정부가 총액인건비제도 등을 통해 임금과 정원의 상한선을 통제하고 있다. 이에 반해 비정규직 비율의 고용에 관해서 지방 공기업은 상대적으로 높은 자율성을 지니고 있다.

물론, 공공 조직이 비정규직의 활용에 있어서도 완전한 자율성을 가질 수 있는 것은 아니다. 예를 들어 노무현 정부는 ‘공공부문 비정규직의 정규직화’를 주요 정책 의제로 삼았다. 이에 따라 중앙 정부와 지방자치단체 등의 정부 부문과 중앙 및 지방 공기업, 자치단체 출연 및 출자기관, 지방 공기업 자회사, 국공립 교육기관 등 대부분의 공공 조직은 상당수의 비정규직을 정규직으로 전환해야 했다(김근주 외, 2018). 이후 정권에 따라 정도의 차이는 있지만, 비정규직으로 인한 사회적 폐해를 해결하기 위해 정부는 공공 부문의 해결을 강조해왔다. 고용노

---

기초 및 광역 도시개발공사 노동조합 대부분은 무기계약직 근로자를 노동조합 가입 대상에서 제외시키고 있거나(송강직, 2015) 비정규직 고용에 있어 방관자적인 입장을 취하며(정지수 & 한승희, 2016) 간접고용 비정규직비율은 늘리는 반면 본인의 업무와 관련이 큰 직접고용 비정규직비율은 줄이는 식으로 행동하고 있다(전영준 & 임태호, 2017). 향후 공공부문 노동조합의 영향력이 원가 행태의 하방 경직성에 영향을 미치는지 여부를 밝히는 것도 흥미로운 연구 주제의 하나일 것이다. 혹은 비정규직과 정규직 인건비의 원가 행태에 차별적인 영향력을 가져오는지 여부를 규명하는 것도 중요한 연구 주제라 할 것이다.

동부(2017)에 따르면 문재인 정부 들어 정부는 공공 부문에서 상시지속 업무를 수행하는 비정규직 31.6만명을 대상으로 2020년까지 약 64.9%에 해당하는 20.5만명을 정규직화하는 것을 목표로 삼고 전환을 진행하고 있다<sup>84)</sup>.

다음으로 시기의 변화에 따라 내부적 요인의 영향력이 차별적으로 나타나는지 여부를 분석하였다. <표 22>에 따르면 먼저 유형자산 집중도가 원가 행태에 미치는 영향력은 02~07년 보다는 08~18년에서 보다 두드러지는 것으로 나타났다. 전체 지방 공기업을 대상으로 한 모형 (1)과 (4)를 보면 유형자산 규모가 큰 지방 공기업의 원가의 경직성은 심화되는 경향성이 보인다. 그런데 이러한 패턴은 02~07년보다 08~18년에서 더욱 두드러지는 것이다. 한편, 종업원 집중도가 원가 행태에 미치는 영향력은 시기를 막론하고 유사하였다. 다만 직원수가 원가의 하방 경직성을 강화시키는 영향력의 크기는 08~18년보다는 02~07년도에서 더욱 크게 나타났다. 비정규직 비율의 경우에도 일관되게 원가의 경직성을 완화시키는 것으로 나타났으며 영향력의 크기는 02~07년 사이에 더욱 큰 것으로 보인다.

---

84) 공공 부문 비정규직의 정규직 전환에 관한 더 구체적인 최신 현황은 공공 부문 비정규직 고용개선 시스템([www.public.model.go.kr](http://www.public.model.go.kr))을 통해 참고할 수 있다.

<표 22> 시기별 원가 행태 결정요인: 조직 내부 요인

		합동회귀분석			고정효과분석		
DV=ln(영업비용)		(1)전체	(2)02~07년	(3)08~18년	(4)전체	(5)02~07년	(6)08~18년
독립변수	$\Delta \ln(\text{영업수익})$	0.647*** (0.0498)	0.428*** (0.0846)	0.768*** (0.0418)	0.612*** (0.00742)	0.425*** (0.0229)	0.737*** (0.00769)
	D * $\Delta \ln(\text{영업수익})$	0.0774 (0.0768)	0.480*** (0.147)	-0.120 (0.0785)	0.126*** (0.0254)	0.616*** (0.0687)	-0.113*** (0.0256)
조절변수	유형자산집중도	-0.00952*** (0.00170)	-0.000919 (0.00454)	-0.0106*** (0.00187)	-0.0105*** (0.00108)	-0.00347 (0.00378)	-0.0129*** (0.00102)
	종업원집중도	-0.0175*** (0.00245)	-0.178*** (0.0643)	-0.0168*** (0.00259)	-0.0204*** (0.00120)	-0.107* (0.0584)	-0.0215*** (0.00111)
	비정규직비율	0.00384** (0.00171)	0.0121*** (0.00282)	0.00323 (0.00198)	0.00403*** (0.00112)	0.0146*** (0.00392)	0.00172* (0.00104)
통제변수	유형자산집중도	0.000580*** (0.000212)	0.00113 (0.000778)	0.000596*** (0.000173)	0.00199*** (0.000231)	0.00287*** (0.000653)	0.00280*** (0.000257)
	종업원집중도	-0.0346*** (0.0128)	-0.0210 (0.0287)	-0.0407*** (0.0120)	-0.0479*** (0.00390)	-0.00235 (0.0113)	-0.0611*** (0.00375)
	비정규직비율	0.000608*** (0.000202)	0.000859* (0.000489)	0.000579*** (0.000215)	0.000587*** (0.000182)	0.000626 (0.000656)	0.000711*** (0.000182)
Obs		4,750	1,147	3,603	4,750	1,147	3,603
$R^2$		0.756	0.658	0.832	0.741	0.632	0.822
N of oid		-	-	-	399	267	397

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

주1: 종속변수인  $\Delta \ln(\text{영업비용})$ 은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. D \* $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 독립변수에 영업수익 감소더미를 곱한 값임.

주2: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동회귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.

주3: 지면의 한계상 연도더미, 유형더미, 지자체 더미와 상수항은 표기를 생략함.



지방 공기업의 내부적 요인이 비대칭적 원가 행태에 미치는 영향력을 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 유형자산 집중도는 지방 공기업의 영업비용이 영업수익에 비대칭적으로 반응하는 행태에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 유형자산이 큰 지방 공기업의 하방 경직성은 강화되는 것으로 나타났다. 구체적으로 유형에 따라 영향력의 크기에 차이는 있으나 통계적 유의미성은 사라지지 않았다. 반면 시기를 나누어 살펴본 결과 08년부터 18년까지 유형자산 집중도의 영향력이 더 크게 나타났다.

한편 Cohen et al.,(2017)은 그리스 지방정부를 대상으로 한 연구에서 자산 집중도가 원가의 유형에 따라서도 달라질 수 있음을 밝혔다. 구체적으로 정책 및 사업 관련 원가의 증감에 자산집중도는 원가탄력성을 강화시키는 반면, 행정 관련 원가의 경우 하방경직성을 강화시키는 것으로 나타났다. 본 연구의 분석대상인 영업비용은 매출원가와 판매관리비가 혼재되어 있어 원가의 유형에 따른 자산집중도와 종업원 집중도의 대체관계를 제대로 검증하기는 힘들다. 따라서 공공 조직의 자산집중도가 원가 경직성에 미치는 영향에 대한 구체적인 분석은 추후 보다 세분화된 원가를 대상으로 연구가 지속될 필요가 있다.

둘째, 유형자산 집중도가 일관된 방향의 영향력을 나타내고 있는 반면, 종업원 집중도는 지방 공기업 유형에 따라 차별적인 영향을 미치고 있었다. 종업원 집중도는 공단 및 상하수도 유형에서 오히려 원가의 하방 경직성을 완화시키는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 직원 규모 뿐 아니라 직원 구성에 따른 자원 조정 비용의 차이가 존재할 수 있음을 의미한다. 한편, 시기에 따라 종업원 집중도가 지방 공기업의 원가 행태에 미치는 영향력의 강도에 차이가 있었으나 방향성이 달라지는

것은 아니었다.

셋째, 지방공기업 내 비정규직 비율은 대체적으로 지방 공기업 원가의 하방 경직성을 완화시키는 요인으로 드러났다. 이는 민간 기업을 대상으로 한 기존의 선행연구 결과와 일치한다 (도용선 외, 2019). 또한 유형과 시기에 따라서도 통계적 유의미성이 동일하게 나타났다. 특히 종업원 집중도가 전체 지방공기업의 원가 경직성을 심화시키는 반면, 비정규직 비율은 반대의 효과를 가져온다는 사실에 주목할 필요가 있다. 이 같은 분석 결과는 자원의 조정 비용에 영향을 미치는 요인에는 절대적 규모 뿐만 아니라 조정 유연성도 포함된다는 것을 의미한다.

## 2) 조직 외부 요인

지방 공기업의 내·외부적 요인을 통합하여 1) 전체 지방공기업을 대상으로 2) 지방 공기업 유형별로 표본을 나누어 3) 시기를 나누어 분석하였다. 먼저, 전체 지방 공기업과 유형별 원가 행태의 결정요인을 분석한 결과는 <표 23>에 나타났다. 고정효과 모형을 중심으로 살펴보면 첫째, 외부적 요인을 포함시켜 분석하여도 유형자산집중도와 종업원 집중도, 비정규직 비율 등 조직 내부적 요인의 영향력은 변함이 없었다. 구체적으로 유형자산집중도와 종업원 집중도는 원가의 하방 경직성을 강화시키는 요인이며 공단 및 상하수도의 경우 종업원 집중도는 하방경직성을 완화시키는 요인으로 나타났다.

둘째, 총수익 대비 재정지원금 비중은 통계적으로 유의미하면서 음(-)의 방향을 나타내고 있어 원가의 하방경직성을 완화시키는 요인으로 나타났다. 지방 공기업이 지방자치단체나

중앙 정부로부터 받는 재정 지원금 금액을 모두 포괄한 것은 아니지만, 이러한 결과는 연성예산제약에 처한 조직일수록 원가 절감의 유인이 약할 수 있음을 시사한다. 이러한 경향성은 전체 지방 공기업과 공단 및 상하수도에서 나타났다. 공사의 경우 통계적 유의미성은 없었으나 재정지원금이 원가 비대칭성에 미치는 부호는 동일하게 음(-)으로 나타났다. 김대중(2017)은 정부의 재정적 지원 규모가 증가할수록 준정부기관의 효율성에 부정적인 영향을 끼친다고 보았다. 특히 준정부기관은 상시적으로 연성제약 조건 하에 있으며, 이 때 주기적이고 직접적인 지원금에 의존하는 기관일수록 보다 많은 지원금의 획득을 위해 전략적인 선택을 한다고 보았다. 즉, 정부가 재정 지원을 통해 적자를 지속적으로 보전하게 되면 조직은 재정지원금 확대를 위해 내부 효율성의 추구보다 지원기관과의 관계 유지를 중요하게 여기게 된다(김대중, 2017). 원가의 하방경직성을 조직 내 원가 관리의 효율성 관점에서 보면, 정부 재정 지원금이 하방 경직성을 심화시키는 현상을 이와 유사한 맥락에서 이해할 수 있다.

셋째, 지역 공공서비스 수요를 대변하는 인구 규모는 통계적으로 유의미한 영향력을 가지지 못했으며 1인당 지방세는 공단 및 상하수도에 한해서 가설과 달리 양(+)의 방향성을 나타내고 있다. 이러한 결과는 1인당 소득이 높은 지역의 공단과 상·하수도의 영업비용은 하방경직성이 완화된다고 해석할 수 있다. 다르게 보면 소득이 높은 지역의 주민들이 기초적인 공공서비스에 대한 수요가 높지 않을 수 있음을 대변한다. 한편, 통계적 유의미성이 나타나지는 않았으나 인구 규모와 1인당 지방세의 부호를 살펴보면, 공사와 공단 및 상하수도에 미치는 영향력이 차별적인 것을 알 수 있다. 즉, 인구 규모는 공단 및 상·하수도의 경우 음(-)의 방향성을 나타내는 반면, 공사의 경우 양(+)의 방향을 나타내고 있다. 1인당 지방세의 경우 공사

의 경우 음(-)의 방향을 나타내고 있다. 이러한 결과는 인구 규모나 1인당 지방세 등의 변수가 공사와 공단 및 상·하수도가 제공하는 공공서비스에 따라 다른 영향을 미치기 때문인 것으로 보인다.

넷째, 지방자치단체의 재정자주도는 통계적으로 유의미하면서 양(+)의 방향을 나타냈다. 이는 지방자치단체가 자주적으로 지출할 수 있는 예산 규모가 큰 경우 지방 공기업의 하방 경직성이 완화된다는 것을 뜻한다. 이를 반대로 해석하면 지방자치단체의 재정적 여력이 부족한 경우 지방 공기업 영업비용의 하방 경직성이 강화된다고 볼 수 있다. 이와 같은 결과는 지방자치단체가 지방 공기업을 설립한 주요 동기가 재정적 제약을 극복하고 예산외 재정기관으로 활용하는 것에 있다는 선행 연구와 유사한 맥락에 놓여 있다(김현아, 2014; 정성호, 2014; 황정운 외, 2015; 허명순, 2018; Bennet & Di Lorenzo, 1982). 특히 재정자주도의 영향력은 공사와 전체 지방 공기업에서 나타났는데 이는 지방자치단체가 광역이나 기초 단위의 도시개발 공사 등을 통해 우회적으로 사업을 확장한다는 기존 연구 결과들과 맥락을 같이 한다고 볼 수 있다(김현아, 2014; 허명순, 2018; 황정운 외, 2015). 공단 및 상·하수도의 경우 통계적 유의미성은 나타나지 않았으나 부호는 양(+)으로 나타나 지방자치단체가 이들 공기업을 활용할 가능성도 짐작하게 한다<sup>85)</sup>.

다섯째, 정치적 경쟁 변수는 합동회귀 모형과 고정 효과 모형 모두에서 공단 및 상·하수도의 하방 경직성을 강화하는 요인으로 나타났다. 공사와 전체 지방공기업에서는 통계적 유의미

---

85) 일부 지방자치단체의 경우 공기업 특별회계의 순세계잉여금 규모가 일반회계 순세계잉여금 규모를 넘어섰으며, 이를 지방자치단체의 투자 재원으로 활용하고 있다

파이낸셜 뉴스. 2019.11.08. 시흥시 순세계잉여금 4311억 배곧신도시 투자.

<https://www.fnnews.com/news/201911082356308556>

성은 없지만 무호는 동일하게 음수(-)로 나타났다. 이는 2순위 득표자와의 표차가 작은 지방자치단체장이 정치적 정당성 확보나 재선을 위해 공공서비스 지출을 확장할 가능성이 있음을 의미한다. 반면, 지방선거년도 여부는 통계적인 유의미성을 보이지 않았으며 공사와 공단 및 상·하수도의 부호가 반대인 것으로 나타났다.

마지막으로 지방자치단체장의 당적과 지방의회 다수당의 당적이 일치하는 경우는 고정효과 모형에서 전체 지방공기업의 원가 하방 경직성을 강화시키는 요인으로 나타났다. 그 외에 이 변수의 통계적 영향력은 의미를 잃었으나 방향성은 유지하고 있음을 알 수 있다. 이러한 결과는 지방의회가 행정부를 견제하는 본연의 역할을 제대로 하지 못하고 있기 때문에 생길 수 있다. 한편으로 지방의회 의원들도 지방자치단체장과 마찬가지로 재선을 최대 목표로 하는 정치인이기 때문에 득표 극대화를 추구하기 마련이다. 따라서 공공서비스의 축소보다는 확장을 선호할 수 있다.

<표 23> 유형별 원가 행태 결정요인 : 외부적 요인 포함

DV= ln(영업비용)		합동회귀			고정효과		
		(1)전체	(2)공사	(3)공단 및 상·하수도	(4)전체	(5)공사	(6)공단 및 상·하수도
독립변수	ln(영업수익)	0.645*** (0.0532)	0.582*** (0.0574)	0.844*** (0.0431)	0.609*** (0.00774)	0.576*** (0.0169)	0.762*** (0.0119)
	D *	0.124	0.245*	-0.428***	0.208***	0.271**	-0.286**
	ln(영업수익)	(0.104)	(0.125)	(0.140)	(0.0510)	(0.112)	(0.124)
조절변수	유형자산집중도	-0.00911*** (0.00185)	-0.0103*** (0.00329)	0.00123 (0.00237)	-0.0102*** (0.00115)	-0.0111*** (0.00279)	0.00102 (0.00248)
	종업원집중도	-0.0152*** (0.00325)	-0.0213*** (0.00398)	0.522*** (0.0941)	-0.0174*** (0.00222)	-0.0243*** (0.00481)	0.476*** (0.0866)
	비정규직비율	0.00335** (0.00158)	0.00262 (0.00218)	0.00533* (0.00297)	0.00343*** (0.00123)	0.00196 (0.00268)	0.00647** (0.00254)
	재정지원	-0.00786*** (0.00238)	-0.00478 (0.00357)	-0.0181*** (0.00432)	-0.00762*** (0.00195)	-0.00704 (0.00481)	-0.0153*** (0.00337)
	인구규모	0.00394 (0.00933)	0.00660 (0.0122)	-0.0605 (0.0700)	0.00303 (0.00987)	0.00571 (0.0190)	-0.0679 (0.0581)
	1인당지방세	-4.91e-05 (0.000109)	2.13e-05 (0.000136)	0.000465* (0.000272)	-2.88e-05 (9.92e-05)	-4.34e-05 (0.000216)	0.000446* (0.000251)
	재정자주도	0.00266 (0.00286)	0.00439 (0.00384)	0.000395 (0.00529)	0.00426** (0.00191)	0.00642* (0.00389)	0.000640 (0.00492)
	정치적 경쟁	-0.0991 (0.126)	-0.0488 (0.171)	-0.565** (0.271)	-0.127 (0.105)	-0.0978 (0.217)	-0.542** (0.256)
	지방선거	-0.0610 (0.0715)	-0.0908 (0.0873)	0.00747 (0.114)	-0.0837 (0.0525)	-0.101 (0.121)	0.0239 (0.135)
	정당일치	-0.104 (0.0728)	-0.0986 (0.0932)	-0.0935 (0.133)	-0.127** (0.0559)	-0.130 (0.115)	-0.105 (0.135)
통제변수	유형자산집중도	0.000634** (0.000270)	0.00235 (0.00204)	0.000720*** (0.000174)	0.00198*** (0.000231)	0.00562*** (0.00136)	0.00178*** (0.000178)
	종업원집중도	-0.0319** (0.0139)	-0.0615*** (0.0135)	0.0130** (0.00516)	-0.0444*** (0.00389)	-0.0794*** (0.00962)	0.0163*** (0.00491)

비 정규직 비율	0.000544*** (0.000205)	0.00127** (0.000598)	-2.23e-05 (9.67e-05)	0.000563*** (0.000181)	0.00113 (0.000864)	6.85e-05 (0.000147)
재정지원	-0.000213 (0.000246)	-7.32e-05 (0.00133)	-0.000678*** (0.000192)	0.000550* (0.000283)	-0.000140 (0.00151)	0.000168 (0.000221)
인구규모	-0.000403 (0.00175)	0.00127 (0.00330)	-0.00343* (0.00191)	-0.0372 (0.0250)	-0.00438 (0.0595)	-0.0282 (0.0345)
1인당지방세	-5.73e-06 (1.32e-05)	4.74e-06 (4.60e-05)	-8.02e-07 (1.06e-05)	-7.61e-05*** (1.70e-05)	-3.65e-05 (7.20e-05)	-3.65e-05*** (1.41e-05)
재정자주도	0.000299 (0.000267)	0.00163 (0.00104)	0.000204 (0.000219)	0.00119*** (0.000381)	0.0102*** (0.00258)	0.000394 (0.000290)
정치적 경쟁	-0.00341 (0.0102)	-0.0564* (0.0337)	-0.00282 (0.00888)	0.0168 (0.0128)	0.0710 (0.0622)	0.00841 (0.0103)
지방선거	0.00168 (0.00449)	0.0134 (0.0182)	0.00323 (0.00413)	0.00249 (0.00514)	0.00500 (0.0260)	0.00508 (0.00416)
정당일치	0.00261 (0.00531)	-0.0255 (0.0292)	0.00398 (0.00483)	-0.00373 (0.00607)	-0.0378 (0.0323)	-0.000267 (0.00480)
Obs	4,741	710	4,031	4,741	710	4,031
R <sup>2</sup>	0.745	0.808	0.702	0.731	0.816	0.574
N of oid	-	-	-	398	79	325

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

주1: 종속변수인  $\Delta \ln(\text{영업비용})$ 은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임.  $D * \Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 독립변수에 영업수익 감소더미를 곱한 값임.

주2: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동회귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.

주3: 유형더미, 지역 더미 등이 통제변수로 모형에 포함되었으나 지면의 한계로 분석 결과에 표기하지 않음. 연도더미는 지방선거년도 변수 포함에 따라 다중공선성의 문제 발생을 최소화하기 위해 결정요인 모형 분석시에는 제외함. 지방자치단체 변수들은 지방공기업에 미치는 지방자치단체의 영향력과 관련한 시차를 고려하여 작년 변수를 모형 분석에 투입함. 올해 변수를 투입하여도 결과가 질적으로 다르지 않음.

원가 행태 결정 요인을 시기별로 나누어 살펴본 결과는 다음 <표 24>와 같다. 먼저 유형자산집중도, 종업원집중도, 비정규직비율 등 조직 내부 요인 등은 합동회귀분석과 고정효과 분석에서 시기와 상관없이 대체적으로 일관된 영향력을 보이고 있다. 원가 행태의 결정요인을 유형별로 살펴본 결과에서도 이와 같은 경향성을 이어지고 있다. 따라서 지방 공기업 영업비용의 하방 경직성은 일정 부분 조직 내부 자원 규모나 조정 가능성에서 기인하는 측면이 있음을 알 수 있다.

한편, 재정지원금 비중도 시기와 상관없이 지방 공기업 원가의 하방경직성을 심화시키는 요인으로 드러났다. 이러한 경향성은 유형별 원가 행태 결정요인 분석에서도 확인할 수 있다. 따라서 지방공기업의 예산제약이 재정지원금에 의해 경계가 희미해질 경우 원가 절감의 유인이 줄어드는 것으로 해석할 수 있다. 수익이 줄더라도 외부로부터 재정적 지원이 지속될 경우 원가를 줄일 유인이 사라지기 때문이다.

그런데 절반이 넘는 지방 공기업이 영업수익으로 영업비용을 충당하지 못하는 현실 속에서 재정 지원은 최소한의 공공성 유지를 위한 불가피한 정책 수단일 수 있다. 고재민 외(2014)는 지방공기업의 공익성과 기업성이 상충되기 쉬운 가치임을 피력하면서, 공기업의 기업성 충족을 위해 원가보상을 100%를 달성하는 공공 요금 책정을 강조하였다. 그러나 공공요금 인상은 현실적으로 정치적 부담이 크기 때문에 원가보상을 100%를 달성하지 못하는 부분에 대해서 지방자치단체가 보상해주고 있다. 일정 부분 재정 지원은 공익성과 기업성의 상호조화를 위해 필요한 측면이 있음을 부정할 수는 없다. 따라서 향후 다른 공공 분야 조직을 대상으로도 재정 지원금이 원가의 비대칭성에 미치는 영향력을 규명할 필요가 있다.

이와 비슷한 맥락에서 김미옥 외(2014)는 재정 지원금이 아



닌 자체수입 비중이 높은 중앙 공공기관에서 세부 원가들이 하방 경직적으로 나타나고 있음을 밝혔다. 특히 인건비와 운영 비용은 자체수입 비중이 중위수 이상인 표본에서는 초경직적으로 나타났다. 이러한 결과를 이들은 정부의 지원 금액을 유지하거나 증가시키기 위한 예산극대화 행동으로 해석했다. 다른 한편 Gu et al.(2020)은 수익이 감소해도 인건비를 줄이지 않은 중국 공기업에서 다음년도 재정 지원 금액 증가했음을 밝혔다. 실업률을 높이기 위해 수익이 감소해도 최적 인원보다 더 많은 인원을 채용한 공기업에게 인건비나 직원수의 하방경직성이 정부 방침을 따르기 위해 효율성을 희생시키는 일종의 채찍(stick)이라면 재정지원금은 이에 대한 보상(carrot)이라는 것이다. 이들의 연구에 따르면 재정지원금은 비대칭적 원가 행태의 원인이 아니라 결과일 수도 있다. 따라서 원가의 하방경직성이 재정 지원금에 영향을 미칠 수 있는지, 두 변수 간의 동태적 상호작용이 존재하는지에 대한 후속연구가 이루어질 필요가 있을 것이다.

한편 공공서비스 수요를 대변하는 인구규모와 1인당 지방세가 지방 공기업의 영업비용에 미치는 영향력이 시기에 따라 달라질 수 있는지 살펴보았다. 먼저 인구 규모는 2002년부터 2007년 사이의 지방 공기업의 원가 하방 경직성을 완화시키는 것으로 나타났다. 이는 2002년부터 2007년 사이에는 인구 규모가 큰 지역일수록 지방 공기업 영업비용의 하방 경직성이 완화되었음을 의미한다. 한편 1인당 지방세도 2002년부터 2007년 사이에서만 통계적으로 유의미한 음(-)의 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 이는 공단 및 상하수도 지방 공기업에서 1인당 지방세가 하방 경직성을 완화시키는 요인으로 나타난 것과는 사뭇 다른 결과이다. 이러한 결과는 공공서비스 수요 변수는 지방 공기업의 유형과 시기에 따라서 다르게 적용할 수 있다는 것을 의미한다. 즉, 지방 공기업이 제공하는 공

공서비스의 업무나 자원의 처분과 관련한 자율성의 차이, 그리고 정권 변화에 따른 국정 이념 등의 차이에 따라 공공서비스 수요 요인의 영향력이 달라질 수도 있다. 반대로 이를 해석하면 지방 공기업이 제공하는 공공서비스에 대한 지역 주민의 수요의 형태와 양상은 불변하는 것이 아니라 시기와 공기업 유형에 따라서도 달라질 수 있다고 본다.

다음으로 지방자치단체의 재정 자주도는 고정효과 모형 기준으로 시기와 상관없이 지방 공기업의 원가 경직성을 완화시키는 요인으로 나타났다. 이는 지방 공기업의 유형별로 원가 행태 결정요인을 살펴본 결과와 유사한 것이다. 따라서 지방자치단체가 처한 재정적 여건이 지방 공기업의 원가 행태에 미치는 영향력은 공기업 유형과 시기와 관계없이 비교적 일관되게 나타나고 있다고 할 수 있다.

정치적 요인들을 지방 공기업의 원가 행태에 상대적으로 강한 영향력을 미치지 못하고 있었다. 정치적 경쟁의 정도는 시기별 분석에서는 통계적으로 유의미한 영향력을 미치지 못하고 있었다. 또한 지방선거연도는 2008년부터 2018년의 시간적 범위 안에서만 원가의 하방 경직성을 강화시키는 요인으로 나타났다. 유형별 원가 행태 결정요인에서 지방선거연도가 유의미한 영향력을 미치지 못한 것을 상기해보면, 지방선거연도 여부가 지방 공기업의 원가 행태에 강한 영향을 미치고 있다고 보기 힘들다. 지방자치단체장과 지방의회 당적 일치 여부는 전체 시기의 지방 공기업의 원가 경직성을 강화시키는 요인으로 나타났다. 그러나 고정효과 분석 기준으로 유형별 효과에서 정당 분절성이 미치는 영향력이 없었던 것을 생각하면, 역시 지방 의회의 정당 분절성의 영향력은 그리 강하지 않은 것으로 보인다.

<표 24> 시기별 원가 행태 결정요인 : 외부적 요인 포함

		합동회귀분석			고정효과분석		
DV= ln(영업비용)		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		전체	02~07년	08~18년	전체	02~07년	08~18년
독립변수	ln(영업수익)	0.645*** (0.0532)	0.426*** (0.0846)	0.776*** (0.0451)	0.609*** (0.00774)	0.428*** (0.0229)	0.743*** (0.00820)
	D x ln(영업수익)	0.124 (0.104)	-0.569 (0.377)	-0.0556 (0.0931)	0.208*** (0.0510)	-0.110 (0.481)	-0.00217 (0.0453)
조절변수	유형자산집중도	-0.00911*** (0.00185)	0.00735 (0.00621)	-0.0101*** (0.00205)	-0.0102*** (0.00115)	-0.000590 (0.00640)	-0.0129*** (0.00110)
	종업원집중도	-0.0152*** (0.00325)	-0.262*** (0.0818)	-0.0165*** (0.00305)	-0.0174*** (0.00222)	-0.147 (0.0899)	-0.0202*** (0.00206)
	비정규직비율	0.00335** (0.00158)	0.0175*** (0.00308)	0.00148 (0.00186)	0.00343*** (0.00123)	0.0179*** (0.00452)	-0.000381 (0.00113)
	재정지원	-0.00786*** (0.00238)	-0.00905 (0.00779)	-0.00769*** (0.00272)	-0.00762*** (0.00195)	-0.0189* (0.0109)	-0.00644*** (0.00179)
	인구규모	0.00394 (0.00933)	0.0991*** (0.0296)	-0.00869 (0.00933)	0.00303 (0.00987)	0.113*** (0.0425)	-0.00979 (0.00965)
	1인당지방세	-4.91e-05 (0.000109)	-0.00231*** (0.000889)	-8.30e-05 (0.000125)	-2.88e-05 (9.92e-05)	-0.00292** (0.00115)	-9.50e-05 (0.000105)
	재정자주도	0.00266 (0.00286)	0.0105** (0.00531)	0.00317 (0.00329)	0.00426** (0.00191)	0.0175** (0.00823)	0.00401** (0.00201)
	정치적 경쟁	-0.0991 (0.126)	0.337 (0.269)	-0.00298 (0.147)	-0.127 (0.105)	0.413 (0.362)	0.0327 (0.112)
	지방선거	-0.0610 (0.0715)	-0.0230 (0.191)	-0.0893 (0.0776)	-0.0837 (0.0525)	0.0636 (0.324)	-0.154*** (0.0458)
	정당일치	-0.104	0.677*	-0.0591	-0.127**	0.0739	-0.0646

	(0.0728)	<b>(0.403)</b>	(0.0738)	<b>(0.0559)</b>	(0.462)	(0.0498)
Constant	0.0233	0.163**	-0.0274	-0.0479	0.0679*	-0.0459
	(0.0278)	(0.0800)	(0.0249)	(0.0726)	(0.0380)	(0.0593)
Obs	4,741	1,144	3,597	4,741	1,144	3,597
R-squared	0.745	0.662	0.824	0.730	0.641	0.813
Number of oid				398	266	397

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

주1: 종속변수인  $\Delta \ln(\text{영업비용})$ 은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임.  $D * \Delta \ln(\text{영업 수익})$ 은 독립변수에 영업수익 감소더미를 곱한 값임.

주2: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동회귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.

주3:자립형 변수, 유형더미, 지역 더미 등이 통제변수로 모형에 포함되었으나 지면의 한계로 분석 결과에 표기하지 않음.

주4:연도더미는 지방선거년도 변수 포함에 따라 다중공선성의 문제 발생을 최소화하기 위해 결정요인 모형 분석시에는 제외함. 지방자치단체 변수들은 지방공기업에 미치는 지방자치단체의 영향력과 관련한 시차를 고려하여 작년 변수를 모형 분석에 투입함. 올해 변수를 투입하여도 결과가 질적으로 다르지 않음.

## 제 5장 결론 및 정책적 함의

### 제 1절 분석 결과의 요약

본 연구는 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태의 존재를 검증하고 이에 영향을 미치는 내·외부적 요인을 검증하였다. 비대칭적 원가 행태는 원가를 유발하는 활동의 증감에 대응하여 원가를 얼마나 변동시키는가에 관한 연구이다(Anderson et al., 2003). 전통적 회계 이론에서 상정하던 원가 동인과 원가 간의 비례적 관계는 수익이나 사업, 환자수 등이 증감하면 원가도 이에 맞춰 기계적으로 변한다는 것을 의미한다(Noreen & Soderstrom, 1997). 그러나 Anderson et al.(2003)의 실증 연구 이래로 기업은 수익이 증가할 때보다 감소할 때 원가를 덜 감소시킨다는 실증적 증거가 지속적으로 제시되어 왔다(Banker et al., 2018; 정형록, 2015). 비대칭적 원가 행태의 발견은 관리 회계에 있어서 의미가 큰데, 이는 이윤을 극대화하는 기업에서조차 원가를 줄이는 결정을 선호하지 않다는 것을 의미하기 때문이다.

민간 기업을 대상으로 비대칭적 원가 행태의 존재를 검증하는 것은 원가 동인과 원가 간의 관계에 관리자의 의사결정이 개입할 수 있다는 것을 의미한다. 따라서 민간기업의 비대칭적 원가 행태에 관한 논의는 원가 동인과 원가 간의 기계적인 선형 관계를 상정해 온 전통적 가정을 변화시키는 중요한 의미를 가진다. 반면, 공공재를 다루는 공공조직에서 원가의 비대칭적 반응에 대한 논의는 공공 지출의 둔감성 혹은 민감성과 공공재의 과다지출, 예산 극대화 등에 대한 논의로 이어질 수

있다. 반면, 수익이 감소했다 하더라도 비용을 신축적으로 줄이는 것 또한 공공성을 추구해야 하는 공공 조직에게 요구되는 바람직한 자세라고 보기 힘들다. 따라서 원가 행태에 관한 논의는 결국 주인-대리인 관계에 놓인 공공 조직의 재정적 책임성과 밀접한 관련을 가지고 있다. 그럼에도 불구하고 공공 조직의 원가 행태에 대한 이해는 부족한 편이다(Gu et al., 2020; Wu et al., 2019). 그렇다면 공공 조직과 민간 조직의 차이를 고려하여 공공 조직의 원가 행태는 민간과 다르게 나타나는지 비슷하게 나타나는지 여부를 살펴볼 필요가 있다. 또한 만약 원가 행태가 유사하게 나타난다고 하더라도, 민간과는 다르게 공공 조직의 원가 행태에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 찾을 필요가 있을 것이다.

본 연구는 이러한 관점에서 그동안의 연구들이 가지고 있던 한계점을 극복하기 위해, 상대적으로 긴 시계열의 한국 지방 공기업으로 대상으로 원가 행태를 규명하고자 하였다. 구체적으로 공공 조직에서의 비대칭적 원가 행태는 균형 예산 원칙의 침해, 원가 반응의 둔감성 내지 공공재 과다 지출의 가능성 등으로 해석할 수 있다. 이는 공공 조직 내에서 원가 관리의 효율성이 저하되었음을 의미한다. 그러나 한편으로, 수익의 증감에 공공 지출이 탄력적으로 반응하는 것이 공익에 부합하지 않을 수 있다는 견해 또한 고려할 필요가 있다. 공공 조직의 원가는 넓게 보아 예산 지출로 볼 수 있기 때문에 민간과는 달리 원가 절감의 유인이 적다는 점, 이익 극대화가 유일한 목표가 아니고 외부 이해관계자의 영향력에서 자유로울 수 없다는 점 등에 주목하였다.

이와 유사한 맥락에서 본 연구는 지방자치단체와 지방 공기업 간의 주인-대리인 관계에 착안하여 지방자치단체의 정치·경제적이 요인이 지방 공기업의 원가 행태에 영향을 미치는지 여부를 검증하였다. 본 연구의 분석 결과를 요약하면 다음과

같다.

첫째, 전체 지방공기업의 원가 행태는 합동회귀분석 모형에 따르면 대칭적으로 나타났고 고정효과 분석 모형에 따르면 하방 탄력적으로 나타났다. 본 연구는 이와 더불어 지방 공기업의 유형에 따라 경영 방식과 자율성 등에 차이가 있다는 점에 착안하여 공사와 공단 및 상하수도를 분리하여 원가 행태를 규명하였다. 분석 결과 상대적으로 운영 자율성을 확보하고 있는 공사에 비해 그렇지 못한 공단 및 상하수도에서 원가의 하방 경직성이 나타나고 있었다. 또한 지방 공기업 관련 정책과 제도가 결국 중앙 정부 차원에서 변화하기 때문에 이를 일종의 제도적 환경과 제도적 제약으로 바라보았다. 따라서 지방 공기업과 관련된 통제와 개혁이 본격적으로 시작된 정권과 그렇지 않은 정부 사이에 원가 행태의 변화가 있을 것으로 보고 시기를 나누어 분석을 시도하였다. 분석 결과, 지방 공기업에 다양한 통제방식이 시도되고 강력한 구조조정이 가해지던 시기에 하방 경직성이 강화되는 것으로 나타났다. 이에 반해 지방 공기업 관련 개혁의 정도가 약한 시기에는 오히려 전체 지방 공기업은 하방 탄력적인 것으로 나타났다.

상기의 결과들은 원가가 평균적으로 하방 경직적이라는 Banker et al.(2014)의 주장과는 완벽히 부합하지 않는 것일 수 있다. 그러나 최근 연구들에서 원가는 항상 하방 경직적인 것은 아님이 밝혀지고 있다. 세부적으로 재벌기업이나 중소기업, 혹은 방산업체에서 원가는 하방 탄력적으로 나타나고 있다 (Dalla Via & Perego, 2014; Yong et al., 2015; 김동욱 외 2011; 황이석 외, 2018). 또한 시기에 따라서도 원가 행태는 변하기도 한다. Nagasawa(2018)에 따르면 일본 지방 공기업은 하방 탄력적이었다가 점차 하방 경직적으로 변했다. 또한 외환위기를 겪은 한국 기업들은 원가 절감 유인이 커져서 하방 경직적 원가 행태를 탄력적으로 변화시킨 바 있다(정문종, 2009).

지방 공기업의 유형과 시기에 따라서 원가 행태의 형태가 달라질 수 있다는 본 연구의 발견은 공공 조직의 정부의 영향력으로부터 자유롭지 못하다는 사실을 방증한다고 볼 수 있다.

둘째, 지방 공기업의 원가 행태를 결정하는 요인을 살펴본 결과 먼저 내부 요인인 유형자산집중도, 종업원집중도, 비정규직 비율 등은 비교적 일관되게 원가 행태에 영향을 미쳤다. 구체적으로 유형자산과 종업원 규모가 크고 비정규직 비율이 작은 지방 공기업의 원가는 하방 경직성이 심화되는 것으로 나타났다. 이상의 결과는 자원조정비용이론에 부합하는 것으로, 자원의 규모 뿐 아니라 자원 조정의 유연성 여부가 조정 비용에 영향을 줄 수 있다는 가능성을 제기한다.

셋째, 지방 공기업을 둘러싼 외부적 요인을 살펴본 결과 지방 공공서비스 수요를 의미하는 인구규모나 1인당 지방세 등의 변수는 강한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 영향력을 가지더라도 유형과 시기에 따라 영향력의 방향이 달라지기도 했다. 이러한 사실은 지방 공기업이 공급하는 지역 공공서비스에 대한 주민의 수요가 가변적이기 때문일 수도 있다. 아니면 지방 공기업이 지역 공공서비스 수요에 맞추어 공공재를 공급하는 것이 아니라 지방자치단체나 정부의 수요에 더욱 민감하게 반응하기 때문일 수도 있다. 아쉽게도 본 연구의 분석 결과만을 가지고 이에 대한 정확한 답을 내리는 것은 불가능했으나, 공공서비스를 대리하는 더욱 적합한 측정 지표를 보완하여 연구를 지속할 필요가 있을 것이다.

넷째, 지방자치단체의 재정자주도 변수나 지방공기업이 외부로부터 받는 재정 지원금의 비중은 일관되게 원가의 경직성을 심화시키는 요인으로 나타났다. 이는 재정적 여건이 나쁜 지방자치단체 산하 지방 공기업의 경우 하방 경직성이 심화되는 것을 뜻한다. 따라서 지방자치단체가 지방 공기업을 예산외



재정기관으로 활용할 유인이 존재하고, 이에 따라 지방 공기업의 하방 경직성이 심화된다고 해석할 수 있다. 이에 더해 재정 지원금 비중이 큰 지방 공기업의 원가 경직성이 강화된다는 사실을 확인하였다. 이는 연성예산제약이 피지원기관의 과다 지출을 가져오고(Kornai et al., 2003) 공공기관의 효율성을 저해할 수 있다는 논의와 맥을 같이 한다(김대중, 2017). 최한수 & 이창민(2017)은 유사한 조건의 사기업에 비해 공기업이 정부의 암묵적 보증에 대한 기대로 인해 자금 조달에서 혜택을 누리고 있음을 규명하였다. 이들은 자본 잠식 상태인 석탄공사가 발행한 회사채 신용등급이 국채보다 겨우 한 단계 낮은 AA+인 이유를 정부가 부채를 대신 갚아줄 것이라는 시장의 기대에서 찾았다. 이들은 공기업에 대한 정부의 보증을 이른바 대마불사에 빗대어 공마불사(Too Public To Fail: TPTF)라고 칭하였다. Padovano(2014)에 따르면 이탈리아 지방자치단체는 중앙으로부터 재정 지원금을 받을 것이라는 기대만으로도 지출 수준을 늘리는 행태(soft budget spending behavior)를 보였다. 따라서 지방자치단체와 지방 공기업 간의 연성 예산 제약 관계가 지방 공기업의 과다 지출 행태를 견인할 수 있음을 확인할 수 있었다.

반면, 지방공기업이 공급하는 공공서비스의 낮은 요금 현실 화율과 이들이 추구하는 공공성을 고려하면 원가의 하방 경직성을 단순히 이분법적으로 평가할 수는 없을 것이다. 이는 원가의 하방 탄력성도 마찬가지인데, 공공성과 기업성을 동시에 추구해야 하는 지방 공기업이 원가를 신축적으로 줄이는 것이 과연 바람직한지 생각해볼 필요가 있기 때문이다. 서민을 위한 공공 임대 주택 건립이나 원도심 도시재생 사업 등은 민간 건설사가 나서서 하지 않는 공익 사업이며, 사실상 도시개발공사와 같은 지방 공기업 설립 본연의 역할이자 목적이다. 그런데 강도 높은 지방 공기업 부채 감축 목표제로 인해 도시개발공

사가 수익성이 낮은 공공 사업을 상대적으로 축소하는 현상이 발생하고 있다<sup>86)</sup>.

다섯째, 재정지원이나 재정자주도 등의 재정적 요인에 비해 정치적인 요인은 지방 공기업의 원가 행태에 상대적으로 작은 영향력을 미치는 것으로 보인다. 구체적으로 지방자치단체장이 직면한 정치적 경쟁이나 지방선거년도, 지방의회 정당 분열성 등은 재정적 요인에 비해서 일관되게 나타난 것은 아니었다. 이는 공공서비스 수요 요인과 마찬가지로 변수 측정의 문제일 수도 있다. 혹은 지방 공기업과 지방자치단체 간의 정치적 관계가 원가 행태에 미치는 영향력이 재정적 관계에 비해 상대적으로 작을 수도 있을 것이다.

---

86) 동아일보.2019.05.27. ‘지방공기업 부채비율 현실화해 공공사업 궤도 올려야’.  
<https://www.donga.com/news/article/all/20190526/95707910/1>

<표 25> 분석 결과 요약

구분		전 체	유형		시기	
			공사	공단 및 상·하수도	02~07년	08~18년
원가 행태 존재 여부		하방 탄력	하방 탄력	하방 경직	하방 탄력	하방 경직
결정요인		예측 부호				
내 부	유형자산 집중도	(-)	(-)	(-)	·	(-)
	종업원 집중도	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)
	비정규직 비율	(+)	(+)	·	(+)	·
외 부	재정지원	(-)	(-)	·	(-)	(-)
	인구규모	(-)	·	·	(+)	·
	1인당 지방세	(-)	·	·	(+)	(-)
	재정 자주도	(+)	(+)	(+)	·	(+)
	정치적 경쟁	(-)	·	·	(-)	·
	지방선거	(-)	·	·	·	(-)
	정당 일치	(-)	(-)	·	·	·

주: 고정효과 모형 기준 분석 결과임.

## 제 2절 연구의 기여 및 함의

정부는 중앙 공공기관 뿐 아니라 지방 공기업을 통해서도 공공 서비스를 제공하여 정책 목표를 달성하고 사회적 편익을 극대화하고자 한다. 특히 지역적 특성에 기반한 교통서비스나 상·하수도 서비스의 보급, 지역 개발 사업 등의 추진은 중앙 기관보다는 지방 기관에서 제공하는 것이 더욱 적합할 수 있다. 지방자치제의 실시 이후 우리나라 지역 공공서비스의 유형과 범위가 크게 확대되면서 지방 공기업의 규모와 기능도 확장되는 추세이다. 실제 1969년 「지방 공기업법」 제정 당시 7개 상수도에 불과했던 지방 공기업은 2018년 6월 기준으로 400개에 달하고 있다.

앞서 서술했듯이, 지방 공기업의 확대 이면에는 지방 공기업의 효율성 악화와 부채 증가, 이로 인한 지방 재정 부담 등의 부정적 측면이 존재하고 있다. 2017년 기준으로 지방자치단체의 부채 규모가 47.2조원인데 반해 지방 공기업의 부채 규모는 52.3조원에 달하고 있다<sup>87)</sup>. 지방 공기업을 통한 공공서비스 공급이 확대되고, 재정 악화가 사회적 문제로 대두되고 있음에도 불구하고 그동안의 연구들은 상대적으로 지방 공기업의 재정 행태에 대한 실증적 증거를 제시하지 못하였다.

본 연구 결과가 이론적·실증적으로 기여할 수 있는 기대효과는 다음과 같다. 첫째, 본 논문을 통해 지방 공기업의 원가 행태의 기제를 보다 정확하게 이해할 수 있다. 그동안 관련 연구

---

87) 행정안전부의 ‘2017년도 지방 공기업 결산 및 경영분석’자료에 따르면 2017년 지방 공기업의 부채 규모는 전년도 68.1조원에 비해 15.8조원 감소한 상태이지만 이는 지역개발기금이 「지방자치단체 기금관리기본법」에 따라 공기업특별회계에서 제외되었기 때문이다. 지역개발기금 포함시 16년 기준으로 17년 부채 규모는 전년 대비 2.8조원 감소에 그친다.

들은 주로 민간 기업을 대상으로 매출액 증감에 대한 원가 증감의 비대칭성 존재 여부를 규명해 왔다. 공공 조직을 대상으로 한 몇 안 되는 국내외 선행연구들은 주로 중앙 공공기관, 지방정부, 지방 공기업을 대상으로 한 반면, 한국 지방 공기업을 대상으로 한 연구는 아직 없는 실정이다. 지방 공기업이 지속적으로 증가하는 추세이며, 지역 및 국가 경제에 미치는 영향력을 고려할 때 이들이 수입 증감에 얼마나 민감하게(혹은 둔감하게) 반응하는지에 대한 연구가 필요할 것이다. 또한 김창수 & 배상중(2011)이 지적한 바와 같이, 일반 기업과 다른 경영 환경과 제도적 제약에 처한 공기업에 대한 구체적인 후속연구가 제시될 필요가 있다. 이런 점에서 본 연구는 한국 지방 공기업을 대상으로 16년의 재무회계 결산 자료를 활용하여 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 규명하였다는데 첫 번째 의미를 찾을 수 있다.

둘째, 지방 공기업의 원가 비대칭성을 결정하는 주요 요인에 대한 분석을 통해 정부와 지방 공기업간의 주인-대리인 관계를 포괄적으로 이해할 수 있다. 공공 기관을 대상으로 한 기존의 연구는 외부적 요인에 대한 고려를 하면서도(김창수 & 배상중, 2011; 김미옥 외, 2014) 이를 주요 변수로 다루지는 않았다. 본 연구는 정부와 지방 공기업 간의 관계를 고려하여 지방 자치단체의 정치·경제적 요인이 지방 공기업의 비대칭적 원가 행태에 영향을 미칠 것이라고 가정하여 실증적인 분석 결과를 도출하였다. 본 연구의 분석 결과는 지방 공기업의 자체의 경제적 요건 외에도 지방 공기업을 둘러싼 정치·경제적 환경이 하방 경직적 원가행태를 이해하는데 도움을 준다는 것을 의미한다.

지방 공기업의 비대칭적 원가 행태를 단지 지방 공기업 내부적인 관점 뿐 아니라 지방자치단체, 나아가 국가 전체 재정 관점에서 바라봐야 하는 이유는 지방 공기업은 지방자치단체의

준정부기관(arm's length bodies)이기 때문이다. 이는 지방 공기업이 법률에 의하여 지방자치단체로부터 위임받은 권한의 범위 안에서 공익적 목표와 경제적 목표를 동시에 달성하기 위해 형성된 조직임을 의미한다(Aharoni, 1981; Van Genugten et al., 2020). 공익적인 면에서 공공기관은 시장 실패(market failure)를 해결하기 위한 정부 개입의 수단이라고 할 수 있다. 다시 말해 시장에만 맡겨서는 파레토 효율성을 달성할 수 없을 때 공공기관이 적절한 수준의 재화나 서비스를 제공하게 된다. 이러한 재화나 서비스가 경제적인 특성을 지닐 경우 정부 조직보다는 상대적으로 유연한 공공기관의 형태로 공급하는 것이 거래비용을 줄인다고 알려져 있다(Putniņš, 2015).

지방 공기업의 최종 책임자는 지방자치단체이고 그 영향은 결국 지역을 넘어 전체 국민에게까지 파급된다는 점에서 이는 단지 지방 공기업만의 문제가 아니다. 또한 지방 공기업의 실패는 결국 정부가 공공기관을 통해 간접적으로 시장에 개입할 때 발생할 수 있는 비시장실패(nonmarket failure)를 의미하기 때문에(Wolf, 1979) 중요한 의미를 갖는다. 국내 지방 공기업의 재정 건전성이나 효율성에 관한 연구들은 대부분 부채 규모의 증가나 부채비율, 자산수익률 등의 양적 지표 악화 현상에 주목해 왔다. 물론 지방 공기업의 부채 증가나 재정 악화는 지방 공기업 뿐만 아니라 지방자치단체와 나아가 국가 경제의 재정 건전성을 악화시킬 수 있는 중요한 사안이다. 그러나 지표를 넘어서서 비합리적인 경영에 이르게 하는 의사결정 과정에 대한 포괄적 이해를 위한 수단으로서 원가 행태에 대한 심도 깊은 연구가 필요하다 할 것이다<sup>88)</sup>.

---

88) Banker & Byzalov(2014)는 이 외에도 원가 정보의 중요성을 강조했는데, 이는 보고된 원가 정보가 조직 내의 실제 활동 뿐만 아니라 회계적 인식까지도 반영하는 개념이기 때문이다. 따라서 원가 행태에 대한 연구는 회계정보 인식과 관련한 조건부 보수주의(conditional conservatism)나 발생액 기반의

셋째, 지방 공기업의 원가 회계 정보를 통해 지방 공기업의 매출액 변동에 원가가 어떻게 반응하는지를 분석하는 것은 재정 책임성의 구현이라는 점에서도 의의를 갖는다. 일견, 수익의 증감에 공공 조직의 지출이 경직적으로 반응하는 행태는 사회적 후생을 극대화하는데 기여할 수 있다(Aldag et al., 2019). 예를 들어 공기업은 경제적 환경이 어려운 시기에 오히려 인력 채용을 추진하여 실업률을 제고할 수 있다. 그러나 비대칭적인 원가 행태는 바람직하지 못한 결과 또한 양산할 수 있다. 경직적 지출행태를 보이는 공공 기관에 대한 정부 보조는 국가 재정의 비효율성으로 이어질 수 있기 때문이다(Schwartz & Clements, 1999). 아울러, 공기업 입장에서도 지속적인 정부 재정 지원에 대한 기대는 다시금 수익에 대한 지출의 반응성을 둔화시킬 수 있다. 따라서 본 논문은 주인-대리인 관계에 놓인 지방 공기업의 책임성 문제를 비대칭적 원가 행태를 통해 논의하였다는 의의를 갖는다.

### 제 3절 연구의 한계

이러한 기여에도 불구하고 본 연구가 갖는 한계는 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 전체 지방 공기업의 판매관리비나 인건비, 경비 등 세부 원가를 대상으로 분석을 실시하지 못했다. 이는 연구 대상 자료의 한계 때문이다. 비록 기존 연구들에서 영업비용의 하방 경직성을 분석하였다 하더라도, 판매관리비와 매출원가의 차이점을 고려하면 세부 원가에 대한 후속 연구가

---

이익 조정(accruals based earnings management)에 대한 연구와도 관련이 깊다. Homburg & Nasev(2008)는 하방 경직적 원가행태를 보이는 기업이 더 보수적인 회계처리를 하고 있음을 보였다. 국내에서는 김새로나 & 양동훈(2012)이 비대칭적 원가 행태와 조건부 보수주의와의 연관성을 발견한 바 있다.

진행될 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 조직 내부 요인으로 지방 공기업의 유형자산 규모나 직원수, 비정규직 비율 등 경제적이고 조직적인 특성 요인에 집중하였다. 이는 기관장 개인이나 조직 수준에서 발생할 수 있는 대리인 문제(*agency problem*)의 가능성을 누락하는 결과를 가져올 수 있다. 본 연구가 공기업 기관장의 개인적 특성을 고려하지 않은 것은 지방 공기업과 정부 간의 주인-대리인 관계에 주목하였기 때문이다. 뿐만 아니라 대리인 비용 관점에서 볼 때 지방 공기업은 여타 공공 조직과 같이 이윤을 극대화하는 것이 유일한 목표가 아니기 때문에 기관장 수준에서의 대리인 문제가 작다고 판단하였다(Eldenburg & Krishnan, 2003). 하지만 최근 한국 지방 공기업에서도 이익조정이 발생하고 있다는 연구가 보고되었다(주윤창 외, 2018). 이 외에도 운영 효율화를 추구하여 높은 성과를 달성한 지방 공기업 기관장은 향후 재임명되거나 지방 정치에 진출할 가능성도 있다. 향후 연구에서 지방 공기업 기관장 개인 수준의 특성이나 이익 조정 등의 대리인 문제가 원가 행태에 어떠한 영향을 미치는지 밝힐 필요가 있다.

셋째, 지방 공기업 내에서 비정규직 업무의 성격이나 중요도를 고려할 필요가 있다. 공공부문 비정규직 대책과 관련한 고용노동부의 보도 자료를 통해 판단해 보면, 비정규직은 공무원이 해야 할 업무가 아니면서 일시적이고 한시적인 업무를 담당하는 인력을 의미한다(김근주 외, 2018). 비정규직은 단기간 근로자와 시간제 근로자로 나눌 수 있다. 노무현 정부에서 처음으로 공공부문의 비정규직을 정규직화를 국정과제로 내세운 이후 비정규직의 정규직 전환은 대부분 일반 정규직인 아닌 상용직(무기계약직)으로의 전환을 의미했다. 이들은 무기한계약이라는 용어가 의미하듯이 고용 안정성이 확보되었을 뿐,



일반 정규직과의 임금이나 승진 등의 차이가 존재한다. 따라서 추후 연구에서 일반 정규직과 상용 정규직을 구별하여 분석을 시도하는 것도 바람직할 것이다. 또한 향후 지방 공기업 전체 비용 중 비정규직 임금이 차지하는 비중을 구해서 추가적인 분석이 필요할 것으로 보인다<sup>89)</sup>.

넷째, 지방자치단체와 지방 공기업 간의 재정 지원 관계에 대한 실증적 분석을 시도함에 있어 자료의 한계가 존재한다. 따라서 지방 공기업이 외부로부터 받는 재정 지원금의 포괄적인 규모를 산정하지 못하고 부분적인 재정 지원금의 영향력을 분석에서 다루었다. 이로 인한 선택 편이의 문제에서 자유로울 수 없다. 따라서 향후 전체 재정 지원금 자료를 획득하여 연성 예산 제약으로 인해 지방 공기업의 지출 경직성이 심화되는지 여부 등을 종합적으로 검토할 필요가 있다.

마지막으로 공공 조직 원가의 직접적인 동인에 관한 고민이 필요하다. Banker et al.(2018)도 기존의 원가 관리 이론을 공공 조직에 적용할 때에는 주의가 필요하다고 지적한 바 있다. 원가 행태 연구에서 흔히 차용되는 원가 동인인 매출액은 재화 가격과 생산량을 곱으로 이루어지기 때문에 민간 기업의 물리적인 활동의 대용치로 적합하다. 이에 반해, 공공 조직은 앞서 논의한 바와 같이 공공재의 시장 가격이나 생산량 결정에 있어 제한적인 재량을 지니고 있다. 따라서 후속 연구에서는 민간 기업과 공공 조직의 원가 동인의 동질성에 관한 심도 깊은 논의를 전개할 필요가 있다.

---

89) 2002년부터 2018년의 다소 긴 시간적 범위의 지방 공기업을 대상으로 한 본 연구에서 전체 지방 공기업의 일반 정규직과 상용 정규직, 비정규직의 구성과 임금 자료를 획득하는 것은 쉽지 않은 일이었다. 향후 상대적으로 짧은 기간을 대상으로도 공공 조직 내 인적 구성과 임금의 차이가 원가 행태에 어떤 영향을 미치는지 다양한 원가를 대상으로(예를 들어 판매관리비, 인건비, 경비 등) 알아볼 필요가 있다.

## [참 고 문 헌]

### <국내문헌>

- 감사원(2011), 지방공기업 개발사업 추진실태, 감사원.
- 강정원(2016). 신용협동조합의 하방경직성 원가행태에 관한 연구. 한성대학교 경영학과 회계학 박사 학위논문.
- 고용노동부(2017). 공공부문 비정규직 근로자 정규직 전환 가이드라인.
- 고재민, 이아영, 배진철, & 박상수. (2014). 지방 공기업의 재무건전성 수준 진단과 개선 방안. 한국지방세연구원 정책연구보고서, 2013(31), 1-108.
- 공창동, & 정성호. (2015). 지방 공기업 부채증가 변인에 관한 연구. 한국비교정부학보, 19(1), 205-224.
- 곽채기. (2012). 공공기관 지정 및 분류 기준의 재구축 방안. 한국사회와 행정연구, 23(3), 1-29.
- 국회예산정책처(2011). 공공요금 원가산정의 적정성 연구. 연구용역보고서.
- 권경환. (2005). 지역구 정당구조의 분절성과 기초자치단체 재정지출정향. 한국지방재정논집, 10(2), 27-51.
- 권오성, 황혜신, 박석희, & 김철희. (2009). 공공기관의 책임성 유형과 우선순위에 관한 실증분석. 한국사회와 행정연구, 20(1), 51-74.
- 권태욱, & 전영한. (2015). 목표보호성, 사업성과, 그리고 관리적 재량: 한국 행정부처의 재정사업 분석. 한국행정학보, 49(2), 119-147.
- 김근주, 강성태, 박귀천, 박은정, 조상균, 조임영 & 정영훈, (2018). 비정규직 대책의 현황과 과제. 한국노동연구원.
- 김대중. (2017). 정부지원의 규모가 준정부기관의 효율성에 미치는 영향에 관한 연구. 서울대학교 행정대학원 박사논문.
- 김동현, 박형준, & 남승하. (2013). 지방 공기업과 지방자치단체의 재정건전성 관계에 관한 연구. 한국정책과학학회보, 17(1),

89-117.

- 김렬, 배병돌, & 구정태. (2003). 지방재정조정제도의 지출효과 분석: Flypaper Effect 를 중심으로. 한국행정학보, 37(3), 241-261.
- 김미옥, 윤주철, 최연식, & 정형록. (2014). 공공기관의 하방 경직적 지출 행태에 관한 연구. 한국행정연구, 23(4), 59-88.
- 김미옥, 정형록, & 조형진. (2017a). 비대칭적 원가행태의 연구방법론 비교분석. 회계정보연구, 35(1), 217-245.
- .....정형록, & 황인이. (2017b). 투자전략이 원가행태에 미치는 영향. 경영학연구, 46(3), 781-805.
- 김병섭, & 박상희. (2010). 공공기관 임원의 정치적 임명에 관한 연구. 한국행정학보, 44(2), 85-109.
- 김봉환, & 하원석. (2018). 통일된 공공부문 회계기준 제정의 필요성에 대한 연구. 회계저널, 27(5), 101-134.
- 김상헌, & 배병돌. (2002). 특별교부세 배분에 관한 실증적 연구. 한국행정학보, 36(1), 159-171.
- 김서용, & 김선희. (2019). 제도변화에서 제도적 논리의 역할에 대한 사례분석: 지방공기업 경영평가제도를 중심으로. 지방행정연구, 33(3), 137-178.
- 김성희. (2017). 지방정부의 정당구도가 공공지출에 미치는 영향: 기초자치단체를 중심으로. 한국지방자치연구, 18(4), 33-54.
- 김새로나 & 양동훈. (2012). 원가의 비대칭성과 보수주의 관련성. 세무와 회계저널, 13(2), 197-227.
- 김수희. (2010). 지방자치단체 원가회계제도 도입현황 및 과제. 정부회계연구, 8(2), 61-88.
- 김순은. (1997). 제 2 기 광역지방의회의 특성과 의정활동. 한국지방자치학회보, 9(3), 49-71.
- 김승용, & 마승수. (2016). 노동유연화가 인건비 행태에 미치는 영향. 국제회계연구, 69, 173-196.
- 김영신, & 허원제. (2017). 지방 공기업 부실에 따른 지방과 국가재정에 대한 영향 분석. 제도와 경제, 11(1), 81-109.
- 김일환. (2016). 한국 대학구조조정의 형태 변화에 대한 연구: 2003-2012.

- 경제와사회, 110, 201-238.
- 김정숙. (2018). 지방자치단체장의 정치적 동학이 세외수입에 미치는 영향. 지방정부연구, 22(2), 51-75.
- 김정인. (2016). 지방 공기업특성과 경영성과 관계 연구. 지방정부연구, 19(4), 319-343.
- 김정훈, 김성수, & 김정렬. (2009). 지방 공기업의 설립동기에 관한 실증 분석: 서울특별시 자치구 산하 지방공단을 중심으로. 한국행정논집, 21(1), 203-230.
- 김진, & 강혜진. (2019). 조직 여유 자원과 성과의 관계: 지방 공기업 재무적 여유 자원과 성과의 유형별 효과를 중심으로. 행정논총, 57(3), 189-226.
- 김창수, & 배상중. (2011). 공기업의 원가는 활동수준에 비대칭적인가?. 회계저널, 20, 99-124.
- 김현아. (2014). 도시개발공사 부채 결정요인에 관한 연구. 재정학연구, 7(2), 1-25.
- .....김지영. (2013). 지방정부 재정활동의 건전성 강화 방안. 조세재정연구원 보고서.
- ..... (2015). 효율적 지방상수도 운영을 위한 재정정책 방향. 저널 물정책·경제, 25, 103-114.
- 김훈호. (2014). 정부 재정지원과 대학 재정구조의 관계 분석. 교육행정학연구, 297-326.
- 도용선, 강내철, & 이용진. (2019). 비정규직 고용과 인건비 행태. 경영교육연구, 34, 325-344.
- 박순중, & 최병대. (2016). 분점정부와 입법효율성: 서울시와 경기도를 사례로. 한국행정학보, 50(3), 161-188.
- 방석현. (1982). 공사·공단 제도의 활용방안. 지방재정. 제 1권, 대한지방재정공제회, 1982.10.
- 배관표, & 전영한. (2018). 준정부조직 통제의 성과 영향과 조절 효과: 공공기관 감독을 중심으로. 한국사회와 행정연구, 29(3), 25-52.
- 배상석. (2009). 정책유형별 지방정부간 지출결정의 상호작용에 관한 연

- 구. 정책분석평가학회보, 19(4), 69-94.
- .....& 권성욱. (2007). 비대칭 Flypaper Effect 에 관한 연구. 행정논  
총, 45(3), 111-134.
- 서재권. (2017). 지방정부 재정활동의 정치적 결정요인: 광역자치단체 자  
채수입 분석을 중심으로. 한국정치학회보, 51(4), 147-169.
- 송강직. (2015). 지방공기업의 노사관계의 특징: 도시 (개발) 공사 집단적  
노사관계의 실증적 고찰. 동아법학, (68), 81-109.
- 송승아, 안태식, & 정형록. (2010). 한국제조기업의 비대칭적 원가행태에  
대한 재조명. 회계저널, 19, 253-280.
- 신열, & 장덕희. (2010). 지방 공기업의 재무건전성 분석. 한국지방재정  
논집, 15(3), 113-138.
- 신용덕. (2015). 지방공기업 전출금 지원 실태와 관리체계 개선과제. 한국  
지방공기업학회보, 11, 21-45.
- 안옥진. (2015). 지방 공기업 재무건전성 평가. 국회예산정책처 사업평가,  
15-01.
- 안태식, 이석영, & 정형록. (2004). 한국제조기업의 비대칭적 원가행태.  
경영학연구, 33(3), 789-807.
- 양대천. (2011). 동종, 이종 합병에 따른 원가의 구조 및 행태 차이. 회계  
학연구, 36(3), 251-281.
- 엄석진. (2009). 행정의 책임성: 행정이론간 충돌과 논쟁. 한국행정학보,  
43(4), 19-45.
- 여영현. (2008). 지방산하기관의 실태조사 및 그림자 조직화 방지연구. 한  
국조직학회보, 5(1), 83-115.
- .....(2009). 지방 공기업의 이해관계자와 지배구조. 한국지방 공기업  
학회보, 5, 51-81.
- ..... 류숙원. (2006). 한국 지방공기업의 현황과 발전과제. 한국지방공  
기업학회제 4 회 정기학술대회 발표논문.
- .....이상철. (2008). 지방개발공사의 성장문제와 제도적 개선방안. 한  
국행정논집, 20(1), 237-261.
- 유금록. (2000). 지방재정교부금의 지출효과: 끈끈이효과의 검증. 한국정  
책학회보, 9(1), 111-137.

- 유혜영. (2014). 경영자과신에 따른 원가비대칭성. 회계저널, 23(6), 309-345.
- 윤창근. (2018). 대학재정지원사업의 효과성 분석: 사업효과, 펀딩효과, 그리고 탈락비용. 한국행정학보, 52(1), 205-227.
- 이경은. (2019). 조직공공성의 효과 연구, 서울대학교 행정대학원 박사학위논문.
- 이남국. (2015). 지방 공기업 재무건전성 검토. 한국지방자치학회보, 27(1), 137-158.
- 이상철. (2010). 상업화된 지방행정조직의 패러독스에 관한 연구. 한국행정논집, 22(4), 1109-1131.
- 이석영, 유상열, 윤재원, & 안태식. (2004). 비대칭적 원가행태의 산업별 차이. 한국회계학회 학술연구발표회 논문집, 347-366.
- 이성욱, & 윤석중. (2013). 우리나라 지방자치단체 및 공공기관의 예산집행 행태에 관한 연구. 관리회계연구, 13(2), 99-129.
- 이용규, & 조용생. (2014). 노동유연성 관련 법규의 제·개정에 따른 급여 원가행태의 변화. 관리회계연구, 14(2), 1-40.
- 이원희. (2016). 행정학의 공공기관 연구 60 년, 특징과 과제. 한국행정학보, 50(5), 275-300.
- 임동완. (2012). 발생주의 정부회계 활용을 위한 원가관리제도에 대한 연구. 사회과학연구, 23(4), 267-290.
- 임상균, 박진하, & 황인이. (2014). 재무적 여력이 판매관리비의 하방경직성에 미치는 영향. 회계학연구, 39(3), 291-331.
- 임성일. (2001). 지방재정의 압박현상과 대응방안. 한국지방행정연구원 기획진단, 109.
- 장석준, & 윤성일. (2018). 지방 공공부문 분류체계 개선을 위한 탐색적 연구. 한국사회와 행정연구, 29(2), 231-258.
- 전규안. (2018). 비영리조직의 회계제도 현황과 개선방안. Korea Business Review, 22(2), 71-98.
- 정무권, & 한상일. (2009). 공공부문의 다양화와 새로운 연구 영역. 박종민·정무권 (공편), [한국행정연구-도전과 과제], 27-62.
- 전상경. (2006). 재정분권화와 연성예산제약 및 지방재정규율. 지방정부연

- 구, 10(1), 325-341.
- 전영준, & 엄태호. (2017). 지방공기업의 비정규직 고용비율에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 내부노동시장의 구성요소를 중심으로. 한국자치행정학보, 31(4), 1-22.
- 정문중. (2009). 원가관리실무의 효율성 평가: 외환위기 사태 이전과 이후의 원가하방경직성 비교를 통해. 관리회계연구, 9(2), 139-162.
- 정성호. (2014). 지방자치단체의 예산 외 사업부채 증가변인 연구. 한국행정학보, 48(1), 315-338.
- .....정창훈. (2011). 지방공기업 부채 절감방안에 관한 소고. 한국지방재정논집, 16(2), 147-176.
- 정용남. (2019). 과학기술계 공공연구기관 운영의 자율과 통제에 관한 연구: 미국과 한국 비교를 중심으로. 한국사회와 행정연구, 29(4), 307-348.
- 정재진, & 라휘문. (2013). 지방 공기업 부채 특성과 관리방안에 대한 소고. 지방행정연구, 27(2), 131-159.
- 정창훈. (2015). 지방 공기업제도 역사의 시기 구분과 향후 지방 공기업 개혁 방향에 대한 제언. 한국비교정부학보, 19(3), 163-195.
- 정형록. (2015). 비대칭적 원가행태에 대한 연구동향. 관리회계연구, 15(2), 49-118.
- 조근식. (2013). 한국 지방정부의 정책유형별 정책선택 요인과 지역확산 효과에 관한 비교분석. 한국행정학보, 47(1), 239-268.
- 조성대. (2003). 지방선거와 정당참여: 지역주의 정당경쟁과 광역의회의 활동. 21 세기정치학회보, 13(1), 259-274.
- 주기완. (2011). 지방자치 관련 법, 제도의 변화가 지방채발행규모의 변화에 미친 영향 연구. 한국정책학회보, 20(3), 325-359.
- 주만수. (2014). 지방정부의 재정력격차와 재정력역전 분석: 재정자립도와 재정자주도 활용. 경제학연구, 62(3), 119-145.
- 주윤창, 왕지애, 임충혁, & 고재민. (2018). 지방공기업 유형별 이익조정 수준의 차이. 국제회계연구, 77, 51-75.
- 최계영. (2015). 지방 공기업의 법적 쟁점과 과제. 경제규제와 법, 8(2),

70-90.

- 최성락, & 노우영. (2005). 지방정부의 정당구조가 지자체 사회복지비에 미치는 영향 분석. 행정논총, 43(1), 195-215.
- 최연태, & 김상헌. (2008). 특별교부세 배분의 정치성에 관한 실증연구. 한국행정학보, 42(2), 283-304.
- 최연태, & 이재완. (2011). 관료적 지대추구가 특별교부세 배분에 미치는 영향에 관한 연구. 한국정책학회보, 20(4), 189-218.
- 최웅선, & 이용모. (2015). 무조건부 보조금의 감소가 지방정부 지출에 미친 영향 분석-시, 군 지역을 중심으로. 한국정책학회보, 24(4), 339-369.
- 최한수, & 이창민. (2017). 정부의 암묵적 보증이 공기업 신용등급에 미치는 효과: 도덕적 해이의 관점에서. 재무관리연구, 34(2), 1-31.
- 한인섭. (2017). 문재인 정부의 지방공공기관 개혁과제. 한국지방공기업학회보, 13, 63-87.
- ..... (2011). 지방공기업 경영평가제도의 변천과정과 발전방향. 한국거버넌스학회보, 18(1), 271-297.
- .....이정애, & 박근영. (2013). 지방 공기업 설립타당성 제도에 대한 비판적 고찰. 한국거버넌스학회보, 20(1), 111-132.
- 허명순. (2013). 지방자치단체의 재정수지 결정요인. 한국지방재정논집, 18(3), 91-118.
- .....(2018). 지방자치단체의 재정적 제약과 도시개발공사 채무에 대한 연구. 한국지방재정논집, 23(2), 207-236.
- 허원제, & 김영신. (2017). 포크배럴식 예산배분의 정치경제학적 분석: 특별교부세를 중심으로. 재정학연구, 10(1), 151-184.
- 허용훈, & 이희태. (2000). 지방공기업의 자율성 실태와 정책과제. 한국행정논집, 12(4), 715-737.
- 홍승현. (2013). 공공부문 재정통계 산출의 주요 쟁점. 조세재정연구원 현안분석.
- 황순주. (2018). 공기업에 대한 정부의 지급보증과 이중 도덕적 해이 문제. 한국금융학회, 금융산업조직연구회. 발표자료.



http://www.kmfa.or.kr/ezboard.php?BID=board12&GID=root&mode=view  
&UID=48&CURRENT\_PAGE=1&SEARCHTITLE=&searchk  
eyword=&category=&sysop=&fm=&BType=&ListMax=  
(검색일 기준 2019.10.28.)

.....(2018), 「공기업 부채에 대한 정부 지급보증의 이중 도덕적 해이 문제」, 황순주·허진욱, □공공부문 부채에 관한 연구: 공기업 부채를 중심으로□ 제2장, 연구보고서 2018-07, 한국개발연구원.

.....(2019). 공기업 재무건전성 강화 방안에 관한 연구. 연구보고서. 2019-11, 한국개발연구원.

황규선. (2004). 재정지출과 경제성장간의 관계: 와그너 법칙의 검정. 재정정책논집, 6(1), 163-181.

황윤원. (1987). 지방정부예산의 결정변수 분석. 한국행정학보, 21(2), 385-396.

황정윤, 김희성, & 장용석. (2015). 지방 공기업 부채증가의 동학. 한국행정학보, 49(3), 247-278.

황진용.(2016). 지방 공기업 원가분석 개선방안. 지방 공기업평가원.

행정안전부. (2002~2018). 지방 공기업 결산 및 경영분석.

.....(2015) 지방 공기업 결산지침

.....(2017) 2017 사업연도 지방공기업 결산기준

..... (2018) 2018 사업연도 지방 공기업 결산기준

.....(2019). 지방자치단체 예산편성 운영기준 및 기금운용계획 수립기준.

## <외국 문헌>

Abowd, & Kramarz (2003). The costs of hiring and separations. Labour Economics, 10(5), 499-530.

Acharya,, Baghai, and Subramanian. (2014). Wrongful discharge laws and innovation. Review of Financial Studies. 27 (1): 301 - 346.

- .....(1981). Note—Performance Evaluation of State-Owned Enterprises: A Process Perspective. *Management Science*, 27(11), 1340–1347.
- Aldag, A. M., Kim, Y., & Warner, M. E. (2019). Austerity urbanism or pragmatic municipalism? Local government responses to fiscal stress in New York State. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 51(6), 1287–1305.
- Alesina, A., & Tabellini, G. (2007). Bureaucrats or politicians? Part I: a single policy task. *American Economic Review*, 97(1), 169–179.
- Almqvist, R., Grossi, G., van Helden, G. J., & Reichard, C. (2013). Public sector governance and accountability. In *Critical Perspectives on Accounting* (Vol. 24, No. 7–8, pp. 479–487).
- Anderson, M. C., Banker, R. D., & Janakiraman, S. N. (2003). Are selling, general, and administrative costs “sticky”? *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47–63.
- .....Lee, J. H., & Mashruwala, R. (2016). Cost Stickiness and Cost Inertia: A Two-Driver Model of Asymmetric Cost Behavior. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2599108>
- Anderson, S. W., & Lanen, W. N. (2009). Understanding cost management: What can we learn from the empirical evidence on “sticky costs?”. *Ann Arbor*, 1001, 48109–1234.
- Andrews, R., Boyne, G. A., & Walker, R. M. (2006). Subjective and objective measures of organizational performance. *Public service performance: Perspectives on measurement and management*, 13.
- .....Ferry, L., Skelcher, C., & Wegorowski, P. (2019). Corporatization in the Public Sector: Explaining the Growth of Local Government Companies. *Public*

Administration Review.

- Arapis, T. (2013). Enterprise fund transfers and their impact on governmental spending and revenue patterns of Georgia municipalities. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 25(3), 446.
- Balakrishnan, R., & Gruca, T. S. (2008). Cost stickiness and core competency: A note. *Contemporary Accounting Research*, Forthcoming.
- ..... Petersen, M. J., & Soderstrom, N. S. (2004). Does capacity utilization affect the “stickiness” of cost?. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 19(3), 283-300.
- Banker, R. D., & Hughes, J. S. (1994). Product costing and pricing. *Accounting Review*, 479-494.
- .....Byzalov, D., & Chen, L. T. (2013). Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior. *Journal of Accounting and Economics*, 55(1), 111-127.
- ..... & Byzalov, D. (2014). Asymmetric cost behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 43-79.
- ..... Byzalov, D., Fang, S., & Liang, Y. (2018). Cost management research. *Journal of Management Accounting Research*, 30(3), 187-209.
- Barbieri, D., Fedele, P., Galli, D., & Ongaro, E. (2010). Determinants of result-based control in Italian agencies. In *Governance of Public Sector Organizations* (pp. 133-154). Palgrave Macmillan, London.
- Barrett, P. (2002). Achieving better practice corporate governance in the public sector. Australian National Audit Office.
- Bergstrom, T. C., & Goodman, R. P. (1973). Private demands for public goods. *The American Economic Review*, 63(3), 280-296.

- Bendor, J., Glazer, A., & Hammond, T. (2001). Theories of delegation. *Annual review of political science*, 4(1), 235-269.
- Bennett, J. T., & DiLorenzo, T. J. (1982). Off-budget activities of local government: The bane of the tax revolt. *Public Choice*, 39(3), 333-342.
- .....(1983). ..... *Underground government: The off-budget public sector*. Cato Inst.
- Bertrand, M., Kramarz, F., Schoar, A., & Thesmar, D. (2004). Politically connected CEOs and corporate outcomes: Evidence from France. Unpublished manuscript.
- Blais, A., & Nadeau, R. (1992). The electoral budget cycle. *Public choice*, 74(4), 389-403.
- Bordignon, M., & Turati, G. (2009). Bailing out expectations and public health expenditure. *Journal of Health Economics*, 28(2), 305-321.
- Boyne, G. A. (2003). What is public service improvement?. *Public Administration*, 81(2), 211-227.
- ....., James, O., John, P., & Petrovsky, N. (2009). Democracy and government performance: Holding incumbents accountable in English local governments. *The Journal of Politics*, 71(4), 1273-1284.
- .....(2010). Does political change affect senior management turnover? An empirical analysis of top tier local authorities in England. *Public Administration*, 88(1), 136-153.
- Bourdeaux, C. (2005). A question of genesis: An analysis of the determinants of public authorities. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(3), 441-462.
- Bovens, M. (2005). Public accountability: A framework for the analysis and assessment of accountability arrangements in the public domain. Unpublished paper.

- Bradbury, M. E., & Scott, T. (2018). Do managers forecast asymmetric cost behaviour?. *Australian Journal of Management*, 43(4), 538–554.
- Buchanan, J. M., & Wagner, R. E. (1977). *Democracy in deficit: The political legacy of Lord Keynes*.
- Calabrò, A., Torchia, M., & Ranalli, F. (2013). Ownership and control in local public utilities: the Italian case. *Journal of Management & Governance*, 17(4), 835–862.
- Calleja, K., Steliaros, M., & Thomas, D. C. (2006). A note on cost stickiness: Some international comparisons. *Management Accounting Research*, 17(2), 127–140.
- Cannon, J. N. (2014). Determinants of “sticky costs”: An analysis of cost behavior using United States air transportation industry data. *The Accounting Review*, 89(5), 1645–1672.
- Chen, C. X., Lu, H., & Sougiannis, T. (2012). The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. *Contemporary Accounting Research*, 29(1), 252–282.
- Cheung, J., Kim, H., Kim, S., & Huang, R. (2018). Is the asymmetric cost behavior affected by competition factors?. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 25(1–2), 218–234.
- Christensen, J. G., Klemmensen, R., & Opstrup, N. (2014). Politicization and the Replacement of Top Civil Servants in Denmark. *Governance*, 27(2), 215–241.
- Chun, Y. H., & Rainey, H. G. (2005). Goal ambiguity and organizational performance in US federal agencies. *Journal of public administration research and theory*, 15(4), 529–557.
- Clarke, W. (1998). Divided government and budget conflict in the US states. *Legislative Studies Quarterly*, 5–22.

- Cohen, S., Karatzimas, S., & Naoum, V. C. (2017). The sticky cost phenomenon at the local government level: empirical evidence from Greece. *Journal of Applied Accounting Research*, 18(4), 445–463.
- Collin, S. O. Y., Tagesson, T., Andersson, A., Cato, J., & Hansson, K. (2009). Explaining the choice of accounting standards in municipal corporations: Positive accounting theory and institutional theory as competitive or concurrent theories. *Critical perspectives on Accounting*, 20(2), 141–174.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1992). Activity-based systems: Measuring the costs of resource usage. *Accounting horizons*, 6(3), 1–13.
- Dalla Via, N., & Perego, P. (2014). Sticky cost behaviour: evidence from small and medium sized companies. *Accounting & Finance*, 54(3), 753–778.
- Desai, R. M., & Olofsgård, A. (2011). The costs of political influence: Firm-level evidence from developing countries. *Quarterly Journal of Political Science*, 6(2), 137–178.
- Dierynck, B., Landsman, W. R., & Renders, A. (2012). Do managerial incentives drive cost behavior? Evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in private Belgian firms. *The Accounting Review*, 87(4), 1219–1246.
- Donald, B., Glasmeier, A., Gray, M., & Lobao, L. (2014). Austerity in the city: economic crisis and urban service decline?. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 7, 3–15.
- Downs, A. (1957). An economic theory of political action in a democracy. *Journal of political economy*, 65(2), 135–150.
- Dunleavy, P. (1991). *Bureaucracy, democracy and public choice*. Hemel Hemsted, Harvester: Wheatsheaf.

- Eichenauer, V. (2020). December fever in public finance. KOF Working Papers, 470.
- Eldenburg, L., & Krishnan, R. (2003). Public versus private governance: A study of incentives and operational performance. *Journal of Accounting and Economics*, 35(3), 377-404.
- Elliott, O. V., & Salamon, L. M. (2002). *The tools of government: A guide to the new governance*. Oxford University Press.
- Fabricant, S. (1952). *The trend of government activity in the United States since 1900*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Fan, J. P., Wong, T. J., & Zhang, T. (2007). Politically connected CEOs, corporate governance, and Post-IPO performance of China's newly partially privatized firms. *Journal of financial economics*, 84(2), 330-357.
- Feiock, R. C., & Clingermayer, J. (1986). Municipal representation, executive power, and economic development policy activity. *Policy Studies Journal*, 15(2): 211-229.
- Feiock, R. C., & West, J. P. (1993). Testing competing explanations for policy adoption: municipal solid waste recycling programs. *Political Research Quarterly*, 46(2): 399-419.
- Fiorina, M. P. (1996). *Divided government*. Allyn & Bacon.
- Galanti, M. T., & Turri, M. (2020). Accountability in Local Public Utilities. *Not Only Corporate Governance*. *International Journal of Public Administration*, 1-13.
- Gamkhar, S. (2000). Is the response of state and local highway spending symmetric to increases and decreases in federal highway grants?. *Public Finance Review*, 28(1), 3-25.
- .....& Oates, W. (1996). Asymmetries in the response to increases and decreases in intergovernmental grants: Some empirical findings. *National tax journal*, 501-512.

- Gilbert, G. (2013). The paradox of managing autonomy and control: An exploratory study. *South African Journal of Business Management*, 44(1), 1-14.
- Gramlich, Edward (1977), "Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature," in W.E. Oates (ed.), *The Political Economy of Federalism*, Lexington, MA: Lexington Books, 219-240.
- Greve, C., Flinders, M., & Van Thiel, S. (1999). Quangos—what's in a name? Defining quangos from a comparative perspective. *Governance*, 12(2), 129-146.
- Grossi, G., & Thomasson, A. (2015). Bridging the accountability gap in hybrid organizations: the case of Copenhagen Malmö Port. *International Review of Administrative Sciences*, 81(3), 604-620.
- Gu, Z., Tang, S., & Wu, D. (2020). The Political Economy of Labor Employment Decisions: Evidence from China. *Management Science*.
- Habib, A., & Huang, H. J. (2019). Cost Stickiness in the New Zealand Charity Sector. *The International Journal of Accounting*, 54(03), 1950012.
- Hamermesh, D. S. (1995). Labour demand and the source of adjustment costs. *The Economic Journal*, 105(430), 620-634.
- .....& Pfann, G. A. (1996). Adjustment costs in factor demand. *Journal of Economic Literature*, 34(3), 1264-1292.
- Hirst, P. (1995). Quangos and democratic government. *Parliamentary Affairs*, 48(2), 341-360.
- Hodge, G. A., & Coghill, K. (2007). Accountability in the privatized state. *Governance*, 20(4), 675-702.
- Hoffmann, Kira (2017) : Cost Behavior: An Empirical Analysis of Determinants and Consequences of Asymmetries, PhD



Series, No. 6.2017, ISBN 9788793483859, Copenhagen Business School (CBS), Frederiksberg, <http://hdl.handle.net/10398/9449>

- Holzhacker, M., Krishnan, R., & Mahlendorf, M. D. (2015). The impact of changes in regulation on cost behavior. *Contemporary Accounting Research*, 32(2), 534–566.
- Homburg, C., & Nasev, J. (2009). How timely are earnings when costs are sticky? Implications for the link between conditional conservatism and cost stickiness. Implications for the Link Between Conditional Conservatism and Cost Stickiness. AAA.
- Hosomi, S., & Nagasawa, S. (2018). STUDY ON DOWNSIDE RISK OF DEMAND AND COST BEHAVIOR OF LOCAL PUBLIC ENTERPRISES: VERIFICATION OF LOCAL PUBLIC ENTERPRISE MANAGER'S DECISION MAKING BASED ON A POPULATION ESTIMATE SCENARIO IN THE FUTURE. *Asia-Pacific Management Accounting Journal*, 13(1).
- Hurley, W. J., Brimberg, J., & Fisher, B. (2014). Use it or lose it: On the incentives to spend annual defence operating budgets. *Defence and Peace Economics*, 25(4), 401–413.
- James. O. & John. P. (2006). Public management at the ballot box: Performance information and electoral support for incumbent English local governments. *Journal of Public Administration Research and Theory* 17: 567 - 580.
- Kalseth, J., & Rattsø, J. (1998). Political control of administrative spending: The case of local governments in Norway. *Economics & politics*, 10(1), 63–83.
- Kama, I., & Weiss, D. (2013). Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs?. *Journal of Accounting Research*, 51(1), 201–224.

- Kearney, C., Hisrich, R., & Roche, F. (2007). Facilitating public sector corporate entrepreneurship process: A conceptual model. *Journal of Enterprising Culture*, 15(03), 275-299.
- Kim, Y. (2005). Board network characteristics and firm performance in Korea. *Corporate Governance: An International Review*, 13(6), 800-808.
- Kim, Y., Li, S., & Park, H. (2020). Wrongful Discharge Laws and Asymmetric Cost Behavior. *Journal of Law, Finance, and Accounting*, 5(1), 65-105.
- Kim, B. H., & Hong, S. (2019). Political change and turnovers: How do political principals consider organizational, individual, and performance information?. *Public Choice*, 1-18.
- Kornai, J. (1979). Resource-constrained versus demand-constrained systems. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 801-819.
- ..... (1986). The soft budget constraint. *Kyklos*, 39(1), 3-30.
- ..... Maskin, E., & Roland, G. (2003). Understanding the soft budget constraint. *Journal of economic literature*, 41(4), 1095-1136.
- Laver, M., & Shepsle, K. A. (1991). Divided government: America is not “exceptional”. *Governance*, 4(3), 250-269.
- Leavitt, W. M., & Morris, J. C. (2004). In search of middle ground: The public authority as an alternative to privatization. *Public Works Management & Policy*, 9(2), 154-163.
- Link, A. N., & Scott, J. T. (2012). *Public accountability: Evaluating technology-based institutions*. Springer Science & Business Media.
- Llera, R. F., & Valiñas, M. A. G. (2013). The role of regional public enterprises in Spain: Room for a shadow government?. *Hacienda pública española*, 205(2), 9-31.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations:

- Formal structure as myth and ceremony. *American journal of sociology*, 83(2), 340-363.
- Mullen, J. K. (1980). The Role of Income in Explaining State-Local Fiscal Decentralization. *Public Finance*, 35(2): 300-308.
- Noreen, E. (1991). Conditions under which activity-based cost systems provide relevant costs. *Journal of Management Accounting Research*, 3(4), 159-168.
- .....& Soderstrom, N. (1997). The accuracy of proportional cost models: evidence from hospital service departments. *Review of accounting Studies*, 2(1), 89-114.
- Josselin, J. M., Padovano, F., & Rocaboy, Y. (2012). Fiscal Rules vs. Political Culture as Determinants of Soft Budget Spending Behaviors: Evidence from Italian and French Regions.
- Lee, T. M., & Plummer, E. (2007). Budget adjustments in response to spending variances: Evidence of ratcheting of local government expenditures. *Journal of Management accounting research*, 19(1), 137-167.
- Lee, W. J., Pittman, J., & Saffar, W. (2016). Political uncertainty and cost stickiness: Evidence from national elections around the world. *Contemporary Accounting Research*.
- Liao, X., & Liu, Y. (2014). Local fiscal distress and investment efficiency of local SOEs. *China Journal of Accounting Research*, 7(2), 119-147.
- Luke, B., & Verreynne, M. L. (2006). Exploring strategic entrepreneurship in the public sector. *Qualitative Research in Accounting & Management*.
- Marsden, P. V. (1990). Network data and measurement. *Annual review of sociology*, 16(1), 435-463.
- McCubbins, M. D., Noll, R. G., & Weingast, B. R. (1987). Administrative procedures as instruments of political control. *JL Econ. & Org.*, 3, 243.

- Menozzi, A., Gutiérrez Urtiaga, M., & Vannoni, D. (2011). Board composition, political connections, and performance in state-owned enterprises. *Industrial and Corporate Change*, 21(3), 671–698.
- Meyer, M., Milgrom, P., & Roberts, J. (1992). Organizational prospects, influence costs, and ownership changes. *Journal of Economics & Management Strategy*, 1(1), 9–35.
- Moe, Terry M. 1982. “Regulatory Performance and Presidential Administration.” *American Journal of Political Science* 26 (2):197–224.
- Murray, M.A. Comparing public and private management: An exploratory essay. *Public Administration Review*, 1975, 35, 364–371.
- Nagasawa, S. (2018). Asymmetric cost behavior in local public enterprises: exploring the public interest and striving for efficiency. *Journal of Management Control*, 1–49.
- .....& Hosomi, S. (2016). Empirical Study on Asymmetric Cost Behavior of the Public Sector Organizations–Analysis of the Sticky Costs of Local Public Enterprises. *Proceedings of APMAA*, (69).
- Nguyen-Hoang, P., & Hou, Y. (2014). Local Fiscal Responses to Procyclical Changes in State Aid. *Publius: The Journal of Federalism*, 44(4), 587–608.
- Niskanen, W. (1971). *Bureaucracy and representative democracy*. Chicago und New York.
- Oates, W. E. (1979). Lump-sum intergovernmental grants have price effects. *Fiscal federalism and grants-in-aid*, 23, 30.
- Osborne, D., & Gaebler, T. (1992). *Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the. The Public Sector*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- O’Toole Jr, L. J., & Meier, K. J. (2011). *Public management:*

- Organizations, governance, and performance. Cambridge University Press.
- Ouellette, P., & Yan, L. (2008). Investment and dynamic DEA. *Journal of Productivity Analysis*, 29(3), 235-247.
- Ouyang, Y., Haglund, E. T., & Waterman, R. W. (2017). The Missing Element: Examining the Loyalty Competence Nexus in Presidential Appointments. *Presidential Studies Quarterly*, 47(1), 62-91.
- Padovano, F. (2014). Distribution of transfers and soft budget spending behaviors: evidence from Italian regions. *Public Choice*, 161(1-2), 11-29.
- Park, S., & Kim, B. S. (2014). Who is appointed to what position? The politics of appointment in Quangos of Korea. *Public Organization Review*, 14(3), 325-351.
- Peters, B. G., & Pierre, J. (Eds.). (2004). *The politicization of the civil service in comparative perspective: A quest for control*. Routledge.
- Picazo-Tadeo, A. J., González-Gómez, F., & Suárez-Varela, M. (2020). Electoral opportunism and water pricing with incomplete transfer of control rights. *Local Government Studies*, 1-24.
- Prabowo, R., Hooghiemstra, R., & Van Veen-Dirks, P. (2018). State ownership, socio-political factors, and labor cost stickiness. *European Accounting Review*, 27(4), 771-796.
- Putniņš, T. J. (2015). Economics of state-owned enterprises. *International Journal of Public Administration*, 38(11), 815-832.
- Qian, Y., & Roland, G. (1998). Federalism and the soft budget constraint. *American economic review*, 1143-1162.
- Qin, B. (2011). Political connection and government patronage: Evidence from Chinese manufacturing firms. In *Institute for International Economic Studies* (pp. 1-36). IIES.

Stockholm University.

- Rainey, H. G., Backoff, R. W., & Levine, C. H. (1976). Comparing public and private organizations. *Public administration review*, 36(2), 233-244.
- Romer, T., & Rosenthal, H. (1980). An institutional theory of the effect of intergovernmental grants. *National Tax Journal*, 451-458.
- Rouban, L. (2003). Politicization of the civil service. *Handbook of public administration*, 310-320.
- Romzek, B. S. (2000). Dynamics of public sector accountability in an era of reform. *International review of administrative sciences*, 66(1), 21-44.
- Rubin, I. S. (1988). MUNICIPAL ENTERPRISES: EXPLORING BUDGETORY AND POLITICAL IM. *Public Administration Review*, 48(1), 542.
- Saussier, S., & Klien, M. (2014). Local public enterprises: A taxonomy. EPPP DP, (12).
- Schick, A. (2007). Off-budget expenditure: an economic and political framework. *OECD Journal on Budgeting*, 7(3), 7.
- Schwartz, G., & Clements, B. (1999). Government subsidies. *Journal of Economic Surveys*, 13(2), 119-148.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The journal of finance*, 52(2), 737-783.
- Slinko, I., Yakovlev, E., & Zhuravskaya, E. (2005). Laws for sale: evidence from Russia. *American Law and Economics Review*, 7(1): 284-318.
- Sobel, R. S., & Crowley, G. R. (2014). Do intergovernmental grants create ratchets in state and local taxes?. *Public Choice*, 158(1-2), 167-187.
- Stine, W. F. (1994). Is local government revenue response to federal aid symmetrical? Evidence from Pennsylvania county

- governments in an era of retrenchment. *National Tax Journal*, 799-816.
- Tang, X. S., Zhou, X. S., & Ma, R. J. (2010). Government intervention, GDP growth and local SOE overinvestment. *Journal of Financial Research*, 8, 33-48.
- Tavares, A. F., & Camões, P. J. (2007). Local service delivery choices in Portugal: A political transaction costs framework. *Local Government Studies*, 33(4), 535-553.
- Thornton, P. H., & Ocasio, W. (2008). Institutional logics. *The Sage handbook of organizational institutionalism*, 840, 99-128.
- Tyer, C. B. (1989). Municipal enterprises and taxing and spending policies: Public avoidance and fiscal illusions. *Public Administration Review*, 249-256.
- Van Genugten, M., Van Thiel, S., & Voorn, B. (2020). Local governments and their arm's length bodies. *Local Government Studies*, 46(1), 1-21.
- Van Thiel, S., & Yesilkagit, K. (2011). Good neighbours or distant friends? Trust between Dutch ministries and their executive agencies. *Public Management Review*, 13(6), 783-802.
- Verhoest, K., Roness, P., Verschuere, B., Rubecksen, K., & MacCarthaigh, M. (2010). *Autonomy and control of state agencies: Comparing states and agencies*. Springer.
- Von Hagen, J. (1991). A note on the empirical effectiveness of formal fiscal restraints. *Journal of Public Economics*, 44(2), 199-210.
- Voorn, B., Van Genugten, M. L., & Van Thiel, S. (2017). The efficiency and effectiveness of municipally owned corporations: a systematic review. *Local government studies*, 43(5), 820-841.
- Wamsley, G. L., & Zald, M. N. (1973). *The political economy of*

- public organizations. *Public Administration Review*, 62-73.
- Waterman, R. W., & Meier, K. J. (1998). Principal-agent models: an expansion?. *Journal of public administration research and theory*, 8(2), 173-202.
- Weidenmier, M. L., & Subramaniam, C. (2003). Additional evidence on the sticky behavior of costs.
- Weiss, D. (2010). Cost behavior and analysts' earnings forecasts. *The Accounting Review*, 85(4), 1441-1471.
- Wilson, W. (1887). The study of administration. *Political Science Quarterly*, 2(2), 197 - 222.
- Wolf Jr, C. (1979). A theory of nonmarket failure: Framework for implementation analysis. *The Journal of Law and Economics*, 22(1), 107-139.
- Wood, B. D., & Bohte, J. (2004). Political transaction costs and the politics of administrative design. *The Journal of Politics*, 66(1), 176-202.
- Wood, B. D., & Waterman, R. W. (1991). The dynamics of political control of the bureaucracy. *American Political Science Review*, 85(3), 801-828.
- Yang, D. (2015). Mergers, CEO hubris, and cost stickiness. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(sup5), S46-S63.
- Yesilkagit, K., & Van Thiel, S. (2008). Political influence and bureaucratic autonomy. *Public Organization Review*, 8(2), 137-153.
- Yong, H., Ahn, T., Jung, H., & Park, J. (2015). Costing Rule and Cost Behavior in the Korean Defense Industry. *Seoul Journal of Business*.
- Young, K. (1996). Reinventing local government? Some evidence assessed. *Public Administration*, 74(3), 347-367.
- Yukl, G., Mahsud, R., Hassan, S., & Prussia, G. E. (2013). An improved measure of ethical leadership. *Journal of*



leadership & organizational studies, 20(1), 38-48.  
Zimmerman, J. L. (1976). Budget uncertainty and the allocation decision in a nonprofit organization. Journal of Accounting Research, 301-319.

## <참고 자료 및 홈페이지>

기획재정부(2010). 보도자료. “2010.02.24. 이명박 정부 2년의 공공기관 선진화 추진 성과”

[http://www.moef.go.kr/nw/nes/detailNesDtaView.do?menuNo=4010100&searchNttId1=OLD\\_4005799&searchBbsId1=MOSFBBS\\_000000000028](http://www.moef.go.kr/nw/nes/detailNesDtaView.do?menuNo=4010100&searchNttId1=OLD_4005799&searchBbsId1=MOSFBBS_000000000028)

기획재정부(2016). 보도자료.

“2016.12.23. 우리나라 공공부문 부채 전년 대비 증가세 둔화.”

[http://www.moef.go.kr/com/synap/synapView.do;jsessionid=tJ4UM+2XyJgUP49r4VmMH9Br.node30?atchFileId=ATCH\\_000000000003561&fileSn=1](http://www.moef.go.kr/com/synap/synapView.do;jsessionid=tJ4UM+2XyJgUP49r4VmMH9Br.node30?atchFileId=ATCH_000000000003561&fileSn=1)

기획예산위원회(1998). “공기업 경영혁신과 민영화 추진계획.” 대통령기록관 정책기록.

<http://pa.go.kr/research/contents/policy/index.jsp?pname=kdj&gubun=01&gubun2=>

지방공공기관통합공시사이트 <http://cleaneye.go.kr/user/referenceRoomList.do>

지방재정통합공개시스템 지방재정 365 <http://lofin.mois.go.kr/portal/main.do>

중앙선거관리위원회 선거통계시스템 <http://info.nec.go.kr>

최현선(2018). 사회적 가치 실현을 위한 공공기관 혁신. 정책기획위원회 정책세미나 발표자료.

[http://pcpp.go.kr/post/seminar/seminarView.do?post\\_id=153&board\\_id=6&cpage=2](http://pcpp.go.kr/post/seminar/seminarView.do?post_id=153&board_id=6&cpage=2)

통계청 국가통계포털 e-지방지표 <http://kosis.kr/index/index.do>

안전행정부(2013).“지방공기업 부채감축 및 경영효율화 방안”

<http://www.cleaneye.go.kr/user/referenceRoomDetail.do>

행정안전부(2008). 보도자료.

“2008.04.23. 행안부 방만 부실 지방공기업 구조조정 본격화.”

[https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardList.do?bbsId=BBSMSTR\\_000000000008](https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardList.do?bbsId=BBSMSTR_000000000008)

행정안전부(2009). “지방공기업 선진화 워크숍 발표자료”

[https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type001/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BSMSTR\\_0000000000062&nttId=31777](https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type001/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BSMSTR_0000000000062&nttId=31777)

행정안전부 (2015).보도자료. “지방 공기업 종합혁신방안 국무회의보고”

[https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BSMSTR\\_0000000000008&nttId=45362](https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BSMSTR_0000000000008&nttId=45362)

행정안전부(2017). 보도자료. “지방공기업 경영평가시 사회적 가치 중점적으로 살핀다.”

[https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BSMSTR\\_0000000000008&nttId=60014](https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BSMSTR_0000000000008&nttId=60014)

행정안전부(2018). 보도자료. “주민이 직접 지방공기업 경영평가에 참여한다.”

[https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BSMSTR\\_0000000000008&nttId=61883](https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BSMSTR_0000000000008&nttId=61883)

## <부록1> 지방 공기업 적용 회계원칙과 제도 변화

본 연구는 지방 공기업의 재무 결산 자료를 활용하여 지출 행태를 규명하는 것을 목적으로 하기 때문에, 지방 공기업 회계제도의 원칙과 변천과정을 살펴볼 필요가 있다. 지방 공기업은 「지방 공기업법」과 ‘결산지침’ 등의 관련 규정을 우선으로 하되, 여기에 기재되지 않은 사항에 대해서는 ‘일반기업회계원칙’에 근거하여 회계를 처리하고 있다. 보다 세부적으로 지방공사·공단은 「지방 공기업법 제 64조의 2 제 1항, 제 76조 제 2항」에 의해, 지방직영기업은 「지방 공기업법 제 16조 제 1항」 및 시행령 제 6조 제 1항에 의거하여 일반기업회계기준에 의해 회계처리를 하도록 되어 있다. 실질적으로 지방 공기업 회계는 직영기업, 공사, 공단 등 경영 형태와 상관없이 기업회계 원칙을 준용하게 되어 있다. 이는 경영성과와 재무상태를 명백하게 파악하는 것을 목적으로 하기 때문이다.

구체적으로 「지방 공기업법」 시행령 제 6조 규정을 근거로 지방 공기업의 회계 원칙을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 지방 공기업 재무회계는 단식부기가 아닌 복식부기 원칙을 따른다. 둘째, 지방 공기업의 자본거래와 손익거래를 명확히 구분할 필요가 있다. 타 회계로부터의 출자금, 국고 보조금 등에 의해 자본이 증감하는 것을 자본거래라 하고 경영 활동의 결과로 자본이 증감하는 것은 손익거래라 한다(여은정 & 이영한, 2007). 셋째, 지방 공기업 회계는 계속성의 원칙을 준수해야 한다. 이는 정당한 사유 없이 회계처리의 원칙과 절차를 변경해서는 안 된다는 것을 의미한다. 넷째, 지방 공기업은 건전한 회계처리를 해야 한다. 이는 일반적인 재무회계에서의 보수주의 원칙과 유사하다고 볼 수 있다.

#### <부록 표 1> 지방 공기업 손익계산서 계정과목 변화

구분	2015년 이전 구분 여부	2015년 이후	
		영업비용	
		매출원가	판매비와 일반관리비
도시 개발	O	용지매출원가, 주택판매원가, 임대사업원가, 관리사업원가, 상품매출원가, 기타사업원가	인건비, 경비
도시 철도	O	인건비, 경비	인건비, 경비
기타 공사	O	매출원가	인건비, 경비
지방 공단	X	대행사업비(인건비, 경비) 기타 원가	인건비, 경비
상수도	X	원수 및 취수비, 정수비, 배수 비, 급수비, 급수공사비, 일반 관리비, 정수 및 수용가관리비, 감가상각비, 무형자산상각비, 대손상각비, 기타영업비용 등	일반관리비, 정수 및 수 용가관리비, 감가상각비, 무형자산상각비, 대손상 각비, 기타 등
하수도	X	관거비, 펌프장비, 처리장비, 감가상각비, 무형자산상각비, 급수공사비, 기타 매출원가	일반관리비, 급수공사비, 감가상각비, 무형자산상 각비, 대손상각비, 기타

출처: 「지방 공기업 예산지침」 및 「지방 공기업 결산지침」 정리하여 재구성.

지방 공기업 재무결산 자료 중 본 연구와 가장 밀접하게 관련이 있는 것은 손익계산서이다. 손익계산서를 통해 원가와 수익 관련 정보를 얻을 수 있기 때문이다. 그런데 공기업의 유형과 시기에 따라 회계 과목에 큰 변화가 존재한다. 구체적으로 공단, 상·하수도 사업의 손익계산서 계정 과목이 2015년을 기점으로 변하였다. 일반적으로 손익계산서 계정과목 중 영업비용은 매출원가와 판매관리비로 구분되고 판매관리비는 다시 인건비와 경비로 세분화된다. 2002년부터 2018년까지 본 연구의 시간적 범위동안 도시개발공사, 도시철도공사, 기타공사는 세부 과목 상의 차이는 있으나 이 큰 틀에서 벗어나지 않아 왔

다. 이에 반해, 지방공단, 상·하수도 지방 공기업은 2014년 회계연도까지 다양한 원가 관련 정보를 영업비용으로만 기재해 왔다. 행정안전부(2015)의 ‘지방 공기업 결산지침’ 자료에 따르면, 지방 공기업의 예산지침 변동에 따라 공단, 상·하수도 및 지역개발기금사업 등은 2015 회계년도부터 기존 영업비용으로 통합되어 기재되던 항목을 매출원가와 판매관리비로 구분하게 되었다<sup>90)</sup>.

지방 공기업별로 회계과목을 비교할 때 또 하나 두드러지는 특징은 매출원가와 판매관리비를 구분하기 시작한 2015년 이후에도 상·하수도는 인건비를 구별하여 계상하고 있지 않다는 점이다. <표>에서와 같이 상·하수도의 판매관리비 중 인건비는 일반 관리비에 포함되어 있는 것으로 보인다<sup>91)</sup>. 여타 지방 공기업과 비교하였을 때도 상·하수도 지방 공기업의 인건비를 재무 결산 자료에 계상하지 않을 이유가 없다. 이에 반해 원가 관련 세부과목의 공개로 인해 얻을 수 있는 이득은 비교적 확실하다. 따라서 상·하수도 지방 공기업의 인건비 정보는 향후 공개될 필요가 있다.

## <부록2> 상·하수도 결산 자료 비교

90) <표>를 보면 이와 같은 사실을 더욱 구체적으로 알 수 있다. 먼저 지방공단과 상·하수도는 2014년까지는 매출원가와 판매관리비의 합인 영업비용만 기재해 왔다. 이와 달리 도시개발공사, 도시철도공사, 기타공사는 매출과 직접적으로 관련이 있는 매출원가와 조직의 전반적인 운영에 필요한 판매관리비를 구분해 왔다. 판매관리비 또한 인건비와 경비로 나누어 손익계산서에 기재해왔음을 알 수 있다. 재무결산의 유용성이 회계정보의 정확한 전달에 있다고 할 때, 매출 관련 원가와 관리 관련 원가를 구분하여 기재하는 것이 더욱 바람직하다고 볼 수 있다.

91) 인건비라고 해서 모두 판매관리비에 해당하는 것은 아니다. 만약, 조직의 기본적인 운영이나 행정 관리 등에 활용된 인력에 지급된 돈이 아니고 매출을 일으킨 인력에 지급된 돈은 매출원가로 계상해야 한다. 도시철도공사의 경우 유일하게 2002년부터 2018년까지 매출 원가에 인건비를 별도로 계상해 오고 있다.

여기에서는 직영 지방 공기업 중 본 연구의 분석 대상에 포함되는 상·하수도 지방 공기업의 결산자료를 비교하도록 한다. 간접 지방 공기업의 경우 기업회계 방식의 손익계산서 형태로만 재무 결산을 하고 있다. 반면, 상·하수도는 손익계산서 외에도 총괄원가계산서와 지방자치단체 정부회계 상의 공기업 특별회계 형태의 결산을 시행하고 있다. 여기에서는 총괄원가계산서와 정부회계 상의 공기업특별회계 방식의 재무결산 방식 비교를 통해 정책적 함의를 도출하고자 한다.

## 1. 총괄원가계산서

재무결산 자료 외에 참고할 수 있는 상·하수도 지방 공기업의 원가 관련 자료로 총괄원가계산서를 들 수 있다. 상·하수도는 수도요금 선정을 위해 매년 총괄원가계산서를 결산시 첨부하고 있다. 총괄원가는 공공서비스 제공시 발생하는 적정원가와 서비스 제공에 사용되는 자산에 대한 적정 투자 보수의 총합을 의미한다. 여기에 상·하수도사업의 인력운영비가 포함된다. 총괄원가방식은 1898년 미국 철도요금에 대해 연방재판소가 판결한 “Smith vs. Ames”사건 이래로 일반적으로 행해지는 공공요금 책정 방식이다(국회예산정책처, 2011). ‘지방상수도요금 산정요령’에 따르면 상수도 요금은 총괄원가를 기준으로 하며, 하수도요금은 이를 준용하게 되어 있다.

총괄원가계산서는 손익계산서와 대차대조표 등 재무회계결산 뿐 아니라 세입세출결산서 및 그 부속서류를 기초로 작성한다. 이때 적정원가는 영업비용과 영업외 비용의 합에서 기타

영업수익이나 영업외수익을 차감하여 계산한다. 참고할 점은, 적정원가 계산시 손익계산서 상의 영업비용 중 급수공사비를 제외한다는 것이다. 한편, 인력운영비, 동력비, 일반재료비, 원·정수구입비 등은 결산부속명세서 중 세출예산 성질별 결산상의 금액을 의미한다. 약품비는 재무제표 부속명세서 중 저장품명세서상 약품류의 감소액을 의미한다. 적정투자보수는 타인자본비용과 자기자본보수의 합을 의미한다. 여기서 타인자본비용이란 손익계산서 상 영업외비용의 이자비용을 의미하고, 자기자본보수는 요금기저와 자기자본비율, 적정투자보수율을 각각 곱하여 산출한다. 요금기저란 순가동설비자산, 운전자금, 건설중인 자산의 총액을 의미한다.

엄밀히 말해 손익계산서 상의 계정과목과 총괄원가분석 상의 계정과목은 다르다. 즉, 총괄원가분석서 상의 과목을 매출원가와 판매관리비로 분류하는 것은 쉽지 않은 일이다. 전술한 바와 같이 2015년부터 상·하수도 및 지방공단도 손익계산서 상의 영업비용 계정과목이 매출원가와 판매관리비로 세분화되었으나, 상·하수도의 경우 여전히 판매관리비 계정과목 중 인건비를 구분할 수가 없다. 다른 간접 경영 지방 공기업의 판매관리비를 크게 인건비와 경비로 나눌 수 있는 반면, 상·하수도의 판매관리비는 일반관리비, 정수 및 수용가관리비 등으로 나뉜다.

## 2. 정부회계: 지방 공기업특별회계

다음으로 지방자치단체의 재무제표상에 존재하는 지방 공기업특별회계 재정 운영표에서도 상·하수도 공기업의 원가 관련 정보를 찾을 수 있다. 상·하수도 지방 공기업은 기본적으로 기

업 회계원칙을 적용받지만, 지방자치단체가 직접 운영하기 때문에 정부 회계 방식의 결산 또한 하고 있다. 다만 주체가 지방 공기업이 아니라 지방자치단체라는 차이가 있다. 세부적으로, 지방자치단체는 2007년부터 예산결산 외에 재무결산을 공표하고 있다. 지방자치단체의 재무제표에는 일반회계, 기금회계, 특별회계, 그리고 공기업특별회계별 재정 운영표가 수록되어 있다. 이중 상·하수도에 대해서 지방자치단체는 각각 상수도사업특별회계와 하수도사업특별회계라는 이름으로 정부회계방식의 재무결산 자료를 공표하고 있다.

지방자치단체 재무제표 상의 공기업특별회계 형식으로 나타나는 재정 운영표는 기업회계가 아닌 정부회계기준을 따르고 있다. 따라서 사업원가, 관리운영비 외에 비배분비용이라는 계정과목이 존재한다. 이 계정과목은 사업이나 관리운영비 어디에도 포함되지 않는 것이 적합한 비용을 의미한다(김봉환 & 최윤정, 2013). 비배분비용에 포함되는 계정과목의 예로써 운영비(eg.이자비용), 기타비용(자산처분손실, 일반유형자산감가상각비, 대손상각비 등)을 들 수 있다.

### 3. 정책적 함의

각 지방자치단체의 공기업특별회계 재무회계 결산자료를 비교한 결과, 지방 공기업 재무 결산상의 손익계산서와 총괄 원가 계산서, 정부회계 결산 상 지방 공기업특별회계 재무회계 결산자료의 계정과목과 결산 수치의 통일성을 찾아보기 힘들었다. 예를 들어 <표>를 보면, 재무 결산 상 손익계산서와 총괄원가계산서의 원가별 과목이 대부분 다르다는 것을 알 수 있다. 이는 지방자치단체 재무제표 상의 지방 공기업특별회계



재정운영표 상의 계정과목과 비교해도 마찬가지이다. 또한 지방자치단체의 재무결산서상 나타나는 지방 공기업특별회계 재정운영표 외에는 인건비 계정과목을 찾을 수가 없었다. 더군다나 손익계산서, 총괄원가계산서, 그리고 재정운영표 상 계정과목별 차이 뿐만 아니라 재무 결산 값의 차이도 존재했다.

이러한 현상은 첫째, 통일되지 않은 정보의 제공으로 회계 정보 이용자의 기회 비용을 증가시킨다. 대표적인 예로써 다른 지방 공기업과 달리 상·하수도의 재무결산 자료가 많음에도 불구하고 정작 인건비를 파악하기 힘들다는 점을 들 수 있다. 또한 총괄원가계산서상의 인력 운영비와 지방 공기업 특별회계 상의 인건비의 값은 동일하지 않아 정보 파악이 쉽지 않다. 마찬가지로 손익계산서와 총괄원가계산서 상의 원가 정보가 나누어져 있으나 이들 값의 동일성을 담보하기 어렵다. 따라서 상·하수도의 손익계산서, 총괄원가계산서, 공기업특별회계 등의 자료는 결산 정보 이용자가 아닌 감독기관의 정보 수요를 충족하기 위한 자료라고 판단된다(김봉환 & 하원석, 2018).

둘째, 이는 결국 결산의 정보 과잉을 의미한다. 하나의 상·하수도 사업을 두고 공기업 재무 결산, 총괄원가계산, 지방 공기업특별회계 등 3가지의 결산이 이루어지고 있는 것이다. 박성민(2017)도 지방자치단체가 제공하는 결산서의 정보 과잉을 지적한 바 있다. 정보 이용자의 기회비용을 증가시키는 과잉정보의 생산은 생산자의 행정 부담(administrative burden)으로 이어진다.

셋째, 정보 이용자와 생산자의 부담 증가는 결국 결산 정보 질의 하락으로 이어질 수 있다. 사실상 지방 공기업을 대상으로 3가지 종류의 결산이 이루어지고 있음에도 불구하고 정작 인건비에 대한 정보를 알기 힘들다. 또한 정부회계와 기업회계의 차이 때문에 재정운영표 상의 인건비 값을 다른 지방 공기

업의 인건비와 동일선상에서 비교하기 어렵다. 결산 정보 질의 하락은 결국 재무 정보 공개를 통한 재정 책임성 확보라는 목적을 달성하지 못하게 한다. 따라서 간접 지방 공기업과 같이 손익계산서상의 계정과목을 최대한 통일하여 계상할 필요가 있다.

<부록 표 2> 상·하수도 손익계산서, 총괄원가분석서, 지방 공기업특별회계 제정과목 비교

구 분	손익계산서		총괄원가분석서	지방자치단체 재무제표 (재정운영표:공기업특별회계)		
	매출원가	판관비	매출원가 및 판관비 (영업비용)	사업 원가	관리운영비	
					인건비	경비
상 수 도	원수 및 취수비, 정수 비, 배수비, 급수비, 급수공사비, 감가상각 비, 무형자산상각비, 기타 매출원가	일반관리비, 정수 및 수용가관리비, 감가상 각비, 무형자산상각비, 대손상각비, 기타판관비	인력운영비, 동력비, 약품비, 원정수급수비, 수선교 체비, 감가상각비, 민간위탁비, 연구개발비, 경상이전, 일반운 영비, 퇴직급충당금전입금, 기 타영업비용	환경 보호	급여, 복 리 후 생 비, 퇴직 급여	출장비, 연구개발 비, 업무추진비, 원·정수구입비, 기 타운영비
하 수 도	관거비, 펌프장비, 처 리장비, 감가상각비, 무형자산상각비, 급수 공사비, 기타 매출원 가	일반관리비, 급수공사 비, 감가상각비, 무형자 산상각비, 대손상각비, 기타	인력운영비, 일반운영비, 수선 교체비, 퇴직급여충당금전입액, 동력비, 약품비, 원정수구입비, 민간위탁비, 감가상각비, 연구개 발비, 경상이전, 기타영업비용	환경 보호	급여, 복 리 후 생 비	도서구입및인쇄비, 소모품비, 홍보및 광고비, 지급수수 료, 출장비, 업무추 진비, 행사비, 연료 비, 기타운영비

출처: 지방 공기업 결산 및 경영분석 상 손익계산서, 지방자치단체 결산서 상 공기업특별회계 재정운영표 비교하여 저자가 재구성

## <부록3> 주요 회계 용어 표

### <부록표 3> 주요 회계용어

용어		해설
일반기업회계기준		‘주식회사의 외부감사에 관한 법률’의 적용대상기업 중 ‘한국채택국제 회계기준(K-IFRS)’에 따라 회계처리하지 아니하는 기업이 적용해야 하는 회계처리기준
재무제표		재무상태표, 손익계산서, 현금흐름표, 자본변동표로 구성되며, 주석을 포함함.
재무상태표		일정 시점 현재 기업이 보유하고 있는 경제적 자원이 자산과 경제적 의무인 부채, 그리고 자본에 대한 정보를 제공하는 재무보고서로서, 정보이용자들이 기업의 유동성, 재무적 탄력성, 수익성과 위험 등을 평가하는 데 유용한 정보를 제공
자산	자산	과거의 거래나 사건의 결과로서 현재 기업에 의해 지배되고 미래에 경제적 효익을 창출할 것으로 기대되는 자원
	유동성자산	사용의 제한이 없는 현금및현금성자산, 기업의 정상적인 영업주기 내에 실현될 것으로 예상되거나 판매목적 또는 소비목적으로 보유하고 있는 자산, 단기매매 목적으로 보유하는 자산, 보고기간종료일로부터 1년 이내에 현금화 또는 실현될 것으로 예상되는 자산(단, 정상적인 영업주기내 판매되거나 사용되는 재고자산과 회수되는 매출채권 등은 보고기간종료일로부터 1년 이내에 실현되지 않더라도 유동자산으로 분류)
	당좌자산	필요에 따라 현금화하기 용이한 자산(현금, 당좌·보통예금, 유가증권, 미수수익, 미수금 선금급 등)
	재고자산	정상적인 영업과정에서 판매를 위하여 보유하거나 생산과정에 있는 자산 미 생산 또는 서비스 제공과정에 투입될 원재료나 소모품의 형태로 존재하는 자산
	비유동성자산	
	투자자산	장기적인 투자수익이나 타기업 지배목적 등의 부수적인 기업활동의 결과로 보유하는 자산(채무증권, 지분증권, 지분법적용투자주식, 영업활동에 사용되지 않는 토지와 설비자산, 설비확장 및 채무상환 등에 사용할 특정 목적의 예금을 포함
	유형자산	재화의 생산이나 용역의 제공, 타인에 대한 임대, 또는 자체적으로 사용할 목적으로 보유하고 있으며, 물리적 형태가 있는 비화폐성자산으로 1년을 초과하여 사용할 것이 예상되는 자산(토지, 건물, 기계, 장치, 차량운반구 등)
	무형자산	물리적 형태는 없지만 식별 가능하고 기업이 통제하고 있으며 미래경제적 효익이 있는 비화폐성자산으로 산업재산권, 저작권, 개발비 등과 사업결합에서 발생한 영업권을 포함
	기타비유동자산	투자자산, 유형자산, 무형자산에 속하지 않는 비유동자산(임차보증금,

용어		해설
		이연법인세자산(유동자산으로 분류되는 부분 제외), 장기매출채권 및 장기미수금 등)
부채		과거의 거래나 사건의 결과로 현재 기업실체가 부담하고 있고 미래에 자원의 유출 또는 사용이 예상되는 의무
	유동부채	채무상태표일로부터 만기가 1년 이내에 도래하는 부채(외상매입금, 지급어음, 단기차입금, 미지급금, 선수금, 선수수익, 예수금 등)
	비유동부채	채무상태표일로부터 만기가 1년 이후에 도래하는 부채(장기차입금, 퇴직급여충당부채)
자본		자산에서 부채를 차감한 것
	자본금	법정자본으로서 주주에 의하여 불입된 자본 중에서 상법에 의하여 자본금으로 계상된 부분
	자본잉여금	증자나 감자 등 주주와의 거래에서 발생하여 자본을 증가시키는 잉여금(주식발행초과금, 자기주식처분이익, 감자차익 등)
	자본조정	당해 항목의 성격으로 보아 자본거래에 해당하나 최종 납입된 자본으로 볼 수 없거나 자본의 가감 성격으로 자본금이나 자본잉여금으로 분류할 수 없는 항목(자기주식, 주식할인발행차금, 주식선택권, 출자전환채무, 감자차손 및 자기주식처분손실 등)
	기타포괄손익누계액	보고기간종료일 현재의 매도가능증권평가손익, 해외사업환산손익, 현금흐름위험회피 파생상품평가손익 등의 잔액
	이익잉여금(결손금)	손익계산서에 보고된 손익과 다른 자본항목에서 이입된 금액의 합계액에서 주주에 대한 배당, 자본금으로의 전입 및 자본조정 항목의 상각 등으로 처분된 금액을 차감한 잔액 (법정적립금, 임의적립금, 미처분이익잉여금 등)
부채비율		부채를 자기자본으로 나누어 장기지급능력을 파악하기 위해 자본조달의 구성을 살펴보는 비율(부채비율=부채/자기자본)
손익계산서		일정 기간 동안 경영성과에 대한 정보를 제공하는 재무보고서. 당해 회계기간의 경영성과를 나타낼 뿐만 아니라 미래현금흐름과 수익창출능력 등의 예측에 유용한 정보를 제공
	매출액	주된 영업활동에서 발생한 제품, 상품, 용역 등의 총매출액에서 매출할인, 매출환입, 매출에누리 등을 차감한 금액
	매출원가	제품, 상품 등의 매출액에 대응되는 원가로서 판매된 제품이나 상품 등에대한 제조원가 또는 매입원가
	판매비와관리비	제품, 상품, 용역 등의 판매활동과 관리활동에서 발생하는 비용으로서 매출원가에 속하지 아니하는 모든 영업비용을 포함
	인건비	판매 및 관리 활동에 기여하는 인력에 부여하는 비용.
	경비	인건비에 속하지 않는 모든 비용을 의미함.

용어		해설
	영업외수익	주된 영업활동이 아닌 활동으로부터 발생한 수익과 차익으로서 중단사업손익에 해당하지 않는 것(이자수익, 배당금수익, 임대료 등)
	영업외비용	기업의 주된 영업활동이 아닌 활동으로부터 발생한 비용과 차손으로서 중단사업손익에 해당하지 않는 것(이자비용, 기타의 대손상각비, 단기투자자산처분손실, 기부금 등)
	계속사업손익	계속적인 사업활동과 그와 관련된 부수적인 활동에서 발생하는 손익
	중단사업손익	중단사업으로부터 발생한 영업손익과 영업외손익으로서 사업중단직접비용과 중단사업자산상차손을 포함
	당기순손익	계속사업손익에 중단사업손익을 가감하여 산출하며, 당기순손익에 기타포괄손익을 가감하여 산출한 포괄손익의 내용을 주석으로 기재
현금흐름표		기업의 현금흐름정보, 재무제표이용자에게 현금및현금성자산의 창출능력과 현금흐름의 사용 용도를 평가 할 수 있는 보고서
	현금및현금성자산	통화 및 타인발행수표 등 통화대용증권과 당좌예금, 보통예금 및 큰 거래비용 없이 현금으로 전환이 용이하고 이자율 변동에 따른 가치변동의 위험이 경미한 금융상품으로서 취득 당시 만기일(또는 상환일)이 3개월 이내인 것
자본변동표		자본의 크기와 그 변동에 관한 정보를 제공하는 재무보고서로서, 자본을 구성하고 있는 자본금, 자본잉여금, 자본조정, 기타포괄손익누계액, 이익잉여금(결손금)의 변동에 대한 포괄적인 정보 제공
수익		주요 경영활동으로서의 재화의 생산·판매, 용역의 제공 등에 따른 경제적 효익의 유입
비용		주요 경영활동으로서의 재화의 생산·판매, 용역의 제공 등에 따른 경제적 효익의 유출
충당부채		과거사건이나 거래의 결과에 의한 현재의무로서, 지출의 시기 또는 금액이 불확실하지만 그 의무를 이행하기 위하여 자원이 유출될 가능성이 매우 높고 또한 당해 금액을 신뢰성 있게 추정할 수 있는 의무
우발부채		과거사건에 의하여 발생하였으나, 기업이 전적으로 통제할수 없는 하나 이상의 불확실한 미래사건의 발생 여부에 의하여서만 그 존재가 확인되는 잠재적 의무. 우발부채는 부채로 인식하지 않음
금융부채		현금(또는 다른 금융자산)를 지급할 계약상의 의무, 불리한 조건으로 금융자산을 교환해야 하는 계약상의 의무
유가증권		재산권을 나타내는 증권(지분증권, 채무증권)

용어	해설
원가	자산을 취득하기 위하여 자산의 취득시점이나 건설시점에서 지급한 현금 및 현금성자산 또는 제공하거나 부담하는 기타 대가의 공정가치
감가상각	유형자산의 감가상각대상금액을 그 자산의 내용연수 동안 체계적인 방법에 의하여 각 회계기간에 배분하는 것

출처: 행정안전부(2018) 참고하여 재구성

#### <부록 4> 지방 공기업 2015~2018년 세부 원가 구조

다음으로 본 연구의 분석 범위의 일부인 2015년부터 2018년까지 전체 지방공기업을 대상으로 영업비용의 세부 원가인 매출원가와 판매관리비가 총비용에서 차지하는 비중을 살펴보았다. 본문에 서술한 바 있듯이, 지방공단과 상·수도는 2014년까지 판매관리비와 매출원가를 구분하지 않았다. 따라서 비교 기준을 동일하게하기 위해 전체 시기가 아닌 2015년부터 2018년까지를 대상으로 전체 지방공기업의 판매관리비와 매출원가의 구조를 파악해보았다.

먼저 총비용 대비 매출원가의 평균 비율은 80%였다. 매출원가가 총비용에서 차지하는 비중은 기타공사, 하수도, 상수도, 지방공단, 도시개발공사, 도시철도공사 순으로 크다. 매출원가가 0인 지방 공기업은 대부분 지방공단으로 나타나, 이는 영업비용으로 계상하던 기존의 회계 관행을 따르기 때문인 것으로 보인다. 구체적으로 사천시 시설관리공단, 인천 연수구 시설관리공단, 부여군 시설관리공단, 청주 시설관리공단, 울산 중구 도시관리공단, 광명도시공사, 김해시도시개발공사, 당진항만관광공사, 통영관광개발공사 등 총 18개 지방공기업의 매출원가가 0으로 나타났다. 한편, 매출원가가 총비용의 100%를 차지하는 지방공기업은 기장군 도시관리공단, 울산 남구 도시관리공단, 동해 시설관리공단, 아산 시설관리공단 등으로 총 7개였다. 이 또한 기관별로 기존의 회계 관행을 따르기 때문인 것으로 짐작할 수 있다.



**<부록 표4 > 유형별 원가 구조**

1. 총비용 대비 매출원가 비중 : 2015년~2018년					
구분	obs	평균값	표준편차	최소값	최대값
도시개발공사	64	85.11	12.16	54.46	97.53
도시철도공사	26	91.14	1.65	88.26	93.91
기타공사	152	72.60	27.65	0	98.97
지방공단	345	82.99	17.50	0	100
상수도	475	79.66	15.00	3.38	98.86
하수도	382	79.04	20.64	5.86	99.52
전체	1,444	80.00	18.89	0	100

2. 총비용 대비 판매관리비 비중 : 2015년~2018년					
구분	obs	평균값	표준편차	최소값	최대값
도시개발공사	64	9.79	10.2	1.59	42.65
도시철도공사	26	6.80	1.69	3.65	9.38
기타공사	152	24.33	28.14	0.95	100
지방공단	345	16.33	17.52	0	100
상수도	475	19.48	14.88	1.13	96.29
하수도	382	15.08	18.45	0.03	85.03
전체	1,444	17.42	18.33	0	100

다음으로 판매관리비가 총비용에서 차지하는 비중은 평균적으로 17.42%였다. 판매관리비 비중은 도시철도공사가 6.8%로 제일 낮았으며 도시개발공사(9.79%), 하수도(15.08%), 지방공단(16.33%), 상수도(19.48%), 기타공사(24.33%) 순으로 커졌다. 판매관리비가 0인 공단은 기장군 도시관리공단, 울산 중구 도시관리공단, 울산 남구 도시관리공단, 동해시 시설관리공단, 아산시 시설관리공단, 창원 시설공단, 창원 경륜공단 등으로 총 11개 지방 공기업이다. 한편, 판매관리비비중이 100%인 지방공기업은 당진향만관광공사, 인천연수구시설관리공단, 사천 시시설관리공단 등 총 6개 지방 공기업이다.

## <부록 5> 랜덤효과 분석 결과

### 1. 원가 행태 존재여부

<부록 표 5> 유형별 시기별 원가 행태 존재여부: 랜덤효과

DV= $\Delta \ln(\text{영업비용})$	(1)전체	(2)공사	(3)공단 및 상하수도	(4)02~07년	(5)08~18년
$\Delta \ln(\text{영업수익})$	0.641*** (0.00709)	0.582*** (0.0154)	0.842*** (0.00952)	0.415*** (0.0145)	0.766*** (0.00731)
D * $\Delta \ln(\text{영업수익})$	0.110*** (0.0186)	0.189*** (0.0361)	-0.480*** (0.0500)	0.546*** (0.0407)	-0.110*** (0.0181)
연도더미	Y	Y	Y	Y	Y
공기업 유형 더미	Y	Y	Y	Y	Y
지자체 유형 더미	Y	Y	Y	Y	Y
상수항	0.0451* (0.0234)	0.0102 (0.0673)	0.00533 (0.0120)	0.197*** (0.0344)	-0.0196 (0.0186)
Obs	4,750	711	4,039	1,147	3,603
within	0.71	0.78	0.55	0.60	0.79
$R^2$ between	0.90	0.78	0.97	0.73	0.93
overall	0.73	0.78	0.69	0.64	0.81
Number of oid	399	79	326	267	397

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

주1: 종속변수인  $\Delta \ln(\text{영업비용})$ 은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. D \*  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 독립변수에 영업수익 감소더미를 곱한 값임.

주2: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동화귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.

## 2. 원가 행태 결정요인: 내\*외부 결정 요인 통합 모델

<부록 표 6> 유형별 시기별 원가 행태 결정요인 : 랜덤효과

DV= ln(영업비용)		(1)전체	(2)공사	(3)공단 및 상·하수도	(4)02~07년	(5)08~18년
독립변수	ln(영업수익)	0.638*** (0.00709)	0.580*** (0.0155)	0.844*** (0.00931)	0.414*** (0.0146)	0.774*** (0.00725)
	D * ln(영업수익)	0.176*** (0.0512)	0.341*** (0.116)	-0.331*** (0.123)	-0.427 (0.447)	-0.0384 (0.0452)
	유형자산집중도	-0.0107*** (0.00110)	-0.0105*** (0.00252)	0.000112 (0.00243)	0.00574 (0.00587)	-0.0123*** (0.00103)
조절변수	종업원집중도	-0.0173*** (0.00189)	-0.0189*** (0.00441)	0.513*** (0.0850)	-0.242*** (0.0825)	-0.0177*** (0.00166)
	비정규직비율	0.00273** (0.00119)	0.00238 (0.00252)	0.00514** (0.00248)	0.0174*** (0.00398)	-7.29e-05 (0.00108)
	재정지원	-0.00581*** (0.00211)	0.000785 (0.00573)	-0.0165*** (0.00331)	-0.0125 (0.00975)	-0.00634*** (0.00188)
	인구규모	0.00300 (0.00970)	0.00575 (0.0186)	-0.0515 (0.0568)	0.101** (0.0407)	-0.00835 (0.00938)
	1인당지방세	-3.95e-05 (9.72e-05)	0.000107 (0.000216)	0.000474* (0.000245)	-0.00238** (0.00106)	-9.79e-05 (0.000102)
	재정자주도	0.00420** (0.00182)	0.00575 (0.00371)	-0.00149 (0.00485)	0.0126* (0.00744)	0.00372** (0.00187)
	정치적 경쟁	-0.170* (0.0922)	-0.347* (0.203)	-0.525** (0.252)	0.302 (0.350)	-0.0432 (0.0941)
	지방선거	-0.0515 (0.0505)	-0.110 (0.116)	-0.00605 (0.134)	0.0164 (0.305)	-0.129*** (0.0436)
	정당일치	-0.134** (0.0530)	-0.159 (0.107)	-0.175 (0.136)	0.518 (0.422)	-0.0821* (0.0461)
	유형자산집중도	0.000634** (0.000270)	0.00235 (0.00204)	0.000720*** (0.000174)	0.00198*** (0.000231)	0.00562*** (0.00136)
	통					

제 변 수	종업원집중도	-0.0319** (0.0139)	-0.0615*** (0.0135)	0.0130** (0.00516)	-0.0444*** (0.00389)	-0.0794*** (0.00962)
	비정규직비율	0.000544*** (0.000205)	0.00127** (0.000598)	-2.23e-05 (9.67e-05)	0.000563*** (0.000181)	0.00113 (0.000864)
	재정지원	-0.000213 (0.000246)	-7.32e-05 (0.00133)	-0.000678*** (0.000192)	0.000550* (0.000283)	-0.000140 (0.00151)
	인구규모	-0.000403 (0.00175)	0.00127 (0.00330)	-0.00343* (0.00191)	-0.0372 (0.0250)	-0.00438 (0.0595)
	1인당지방세	-5.73e-06 (1.32e-05)	4.74e-06 (4.60e-05)	-8.02e-07 (1.06e-05)	-7.61e-05*** (1.70e-05)	-3.65e-05 (7.20e-05)
	재정자주도	0.000299 (0.000267)	0.00163 (0.00104)	0.000204 (0.000219)	0.00119*** (0.000381)	0.0102*** (0.00258)
	정치적 경쟁	-0.00341 (0.0102)	-0.0564* (0.0337)	-0.00282 (0.00888)	0.0168 (0.0128)	0.0710 (0.0622)
	지방선거	0.00168 (0.00449)	0.0134 (0.0182)	0.00323 (0.00413)	0.00249 (0.00514)	0.00500 (0.0260)
	정당일치	0.00261 (0.00531)	-0.0255 (0.0292)	0.00398 (0.00483)	-0.00373 (0.00607)	-0.0378 (0.0323)
	Obs	4,741	710	4,031	1,144	3,597
$R^2$	within	0.73	0.81	0.57	0.62	0.81
	between	0.90	0.79	0.97	0.73	0.93
	overall	0.75	0.81	0.70	0.65	0.83
N of oid		398	79	325	266	397

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

주1: 종속변수인  $\Delta \ln(\text{영업비용})$ 은 영업비용의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임. 독립변수인  $\Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 영업수익의 전기 대비 당기 변화분에 자연로그를 취한 값임.  $D * \Delta \ln(\text{영업수익})$ 은 독립변수에 영업수익 감소더미를 곱한 값임.

주2: 동일 조직 간 시계열적 상관관계로 인해 발생할 수 있는 표준오차 편의를 최소화하기 위해 합동회귀분석 모형에서 조직별로 표준오차를 교정함.

주3: 유형더미, 지역 더미 등이 통제변수로 모형에 포함되었으나 지면의 한계로 분석 결과에 표기하지 않음. 연도더미는 지방선거년도 변수 포함에 따라 다중공선성의 문제 발생을 최소화하기 위해 결정요인 모형 분석시에는 제외함. 지방자치단체 변수들은 지방공기업에 미치는 지방자치단체의 영향력과 관련한 시차를 고려하여 작년 변수를 모형 분석에 투입함. 올해 변수를 투입하여도 결과가 질적으로 다르지 않음.

## <Abstract>

# Asymmetric Cost Behavior of Local Public Enterprises in South Korea

Jin Kim

Department of Public Administration

The Graduation School of Seoul National University

The purpose of this study is to verify the existence of asymmetric cost behavior and the determinants of Local Public Enterprises(LPE) in South Korea. Asymmetric cost behavior refers to a financial behavior in which the rate of decrease in cost is not equal to the rate of increase when the factors that cause it increase or decrease (Anderson et al., 2003). In order to understand the asymmetrical cost behavior of LPEs, this paper sets the following research questions. First, it was examined whether Korean local public corporations were showing asymmetric cost behavior. Second, this article divided the factors affecting the asymmetrical cost behavior of LPE into internal and external factors.

In order to verify the first research question empirically,

this study analyzed how the operating cost change rate of LPEs is changing with the rate of change in operating income from 2002 to 2018. Specifically, if the asymmetrical cost behaviors of LPEs in the entire period were shown, it was examined whether they appeared. In addition, the possibility of exercising managerial autonomy varies depending on the type of LPEs, so I analyzed whether asymmetric cost behavior varies by specific type. In addition, I also examined the impact of change of the institutional environment and logic surrounding LPEs.

In order to investigate the second research question, this study analyzed the internal and external determinants of the organization. Based on the resource adjustment cost theory in detail, I examined whether the cost of human resource adjustment within the organization and the possibility of adjustment affect the cost behavior. Next, I studied the influence of external factors to the organization on cost behavior, such as the relationship between the local public enterprise and the government, the principal-agent relationship, changes in the institutional environment, and political and economic factors.

To study the existence and the determinants of asymmetric cost behavior of LPEs have the following implications. First of all, this discussion relates to who and how make decision on LPEs' resources and budget process. In other words, this issue leads to the fiscal accountability, which uses public resources efficiently without abuse and manages financial resources to create public value. Most public organizations have a principal - agent relationship,

where unelected bureaucrats are empowered to implement policies that fit the owner's will is one of the topics that has been important in social sciences (Wamsley & Zald, 1973; Waterman & Meier, 1998). Therefore, identifying the cost behavior of LPEs is an attempt to check who is responsible for and how to manage public finances to meet the needs of local residents.

Various data are used for this analysis, and the time range of all data is from 2002 to 2018. First, LPEs' financial reports and national approval statistics were analyzed. Second, the current state data of LPEs published by the Ministry of Public Administration and Security were used. Third, in order to grasp the current status of local governments surrounding LPEs, local statistical data from the National Statistical Office and local financial statistics were referenced. Fourth, the election statistics system of the Election Commission was used to obtain the local election data. Moreover, the current status of local councils published by the Ministry of Public Administration and Security was used for analysis. Lastly, in order to examine how the systems related to LPEs and local institutions have changed due to the change of central government, the press releases of related ministries such as the Ministry of Public Administration and Security and the Ministry of Strategy and Finance, the policy records of the Presidential Archives, and the announcements of the Policy Planning Committee have been consulted. The analysis method was based on the pooled ordinary regression analysis model and standard errors were corrected at the level of individual LPEs.

Additionally, a panel analysis method in fixed and random was additionally presented.

As the result of analysis about the existence of asymmetric cost behavior, first of all, the cost behavior of all LPEs was discriminated according to the analysis model. Specifically, according to the pooled ordinary regression analysis model, LPEs showed a symmetrical cost behavior. However, according to the panel analysis model, they appeared elastically downward. These results mean that, unlike the general perception that the cost behavior of public organizations will be sticky, the cost behavior of Korean LPEs, at least from 2002 to 2018, is symmetrical or rather downward elastic depending on the model.

Second, the cost behavior of local SOEs differed depending on the type and timing. First of all, compared with indirect managed companies, which is able to handle profit and loss on its own and has relatively autonomous operation, such as pursuing its own business, the rigidity of costs has been lower in industrial complexes and water and sewerage. This result suggests that although the cost behavior of all LPEs seems to be symmetrically, the type of cost behavior may be different depending on the type or degree of autonomy.

Third, the type of cost behavior is also different according to the change of time as well as type. Specifically, after the Lee Myung-bak administration, where strong restructuring of local SOEs was applied, the downward cost behavior of local SOEs intensified. The above results indicate that the cost behavior of LPEs can vary depending on the type and



time, rather than having a fixed and invariant nature. On the one hand, the findings of this study can be seen as evidence of the fact that public organizations are not free from institutional constraints.

Next, the determinants of the cost behavior were divided into internal and external factors. First, internal factors had a relatively consistent effect on cost behavior. Specifically, the cost of local SOEs with tangible assets and large employees and low proportion of non-regular workers was found to intensify downward rigidity. The above results are in line with the resource adjustment cost theory.

Second, among the external factors, the local government's fiscal independence variable or the proportion of the local government's financial subsidies from the outside appeared to be a factor that intensifies cost stickiness. This means that in the case of LPEs under local governments with poor financial conditions, stick cost behavior is intensified. Therefore, it can be interpreted that there are incentives for local governments to use LPEs as financial institutions outside the budget process. In addition, it was confirmed that the cost stickiness is strengthened. when LPEs have a large share of financial aid from the government.

Third, among the external factors, the variable representing local public service demand does not have a strong effect. Even if it had an influence depending on the type or time, the direction of the influence changed. This may be because local residents' demand for local public services may not quite important variable to affect LPEs'

cost behavior. Or it may be because LPEs do not supply public goods in line with local public service needs, but rather respond more sensitively to the demands of governments. Unfortunately, it was impossible to give an accurate answer to this study only with the results of the analysis, but it would be necessary to continue the study by supplementing more suitable metrics representing public services.

Fourth, political factors seem to have a relatively small influence on the cost behavior of LPE. This may be a problem of measurement to represent the demand for public services. That is, while dependent variable changes every year, the variables related to local politics basically change every 4 years, which is the election period. Or, it may be because the political relationship between LPEs and local governments has a small influence on the cost behavior compared to the financial relationship.

Based on the results of the analysis, the contribution of this study is as follows. First, it is possible to better understand the mechanism of cost behavior of Korean LPEs. In particular, the fact that the cost behaviors of LPEs are differentiated according to the type and timing suggests the importance of the institutional constraints and environment facing public organizations. Second, through the analysis of the main factors that determine the cost asymmetry of LPEs, it is possible to comprehensively understand the relationship between the government and their arms' length bodies. Third, analyzing how cost reacts to changes in sales of LPEs is also meaningful for an implementation of

financial accountability. Lastly, this study has the implication that it has first identified the asymmetrical cost behaviors of Korean LPEs in a relatively long period, thereby improving understanding of public finance and administrative behavior as well as management accounting.

Nevertheless, the limitations of this study are as follows. First, this study did not analyze detailed costs, such as labor costs, Selling, General and Administration(SG&A) cost, and other expenses of LPEs. This is due to the limitation of the data, thus it is necessary to analyze the behavior of each detailed cost by supplement the data in the future. Second, this study focused on economic factors at the organizational level among internal determinants. This choice could result in omission of the possibility of agency problems that may arise at the individual or organizational level. Third, in terms of methodology, it has the limitation that it has not completely solved the endogenous problem.

[ Keywords ] Asymmetric cost behavior, Local Public Enterprises, Fiscal Accountability, Managerial Autonomy, Managerial Decision-Making, Principal-Agent relationship, Public finance behavior

[ Student Number ] 2014-30759